Repertorium specierum novarum
regni vegetabilis.
Herausgegeben von Professor Dr. phil. Friedrich Fedde.

Beihefte. Band XL, 1. 4. Lfg.

Flora von Deutsch-Ostafrika

Zusammenstellung der in Deutsch-Ostafrika beobachteten
farnartigen Gewächse und Blütenpflanzen
mit Literatur-Nachweisen,
Angabe der Verbreitung auf der Erde
und Bestimmungstabellen.

Von Dr. Albert Peter
Geheimer Regierungsrat,
ord. Professor der Botanik an der Universität Göttingen.

Mit Tafeln XLI—LXXVIII.

1. Abteilung

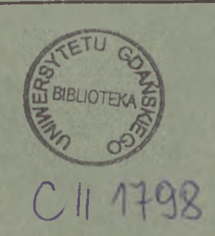
4. Lieferung
unter Mitwirkung von Dr. Ingeborg Haeckel.

Ausgegeben am 31. März 1936.

Preis 25 Goldmark.

Dahlem bei Berlin
Fabeckstraße 49. — Im Selbstverlage.
1936.

Eine Revision der in meiner Arbeit „Wasserpflanzen und Sumpfgewächse in Deutsch-Ostafrika“ (Abhandl. d. Ges. d. Wiss. z. Göttingen 1928) veröffentlichten Gramineen soll demnächst herauskommen. Sie wird voraussichtlich in den „Botan. Jahrbüchern f. Syst., Pflanzengesch. u. Pflanzengeogr.“ erscheinen.



transversalis pubescens adest; lamina anguste linearis 10—17 cm × 3 mm longissime in apicem peracutum attenuata utrinque pilis bulbosis sparsim induta. Inflorescentia spectabilis paniculata 7—13 cm longa ovata vel oblonga 4—5 cm lata laxa multiflora; rami remoti solitarii v. gemini subaequales basi nudi subramulosi; spicularum pedicelli tenues exasperati apice haud incrassati plerumque 2—4 mm longi. Spiculae oblongae 8—10 mm longae applanatae luridae glumis 26—30, paleis persistentibus. Gluma I 2,5 mm longa (explanata) ovalis acuminata acuta dorso puberula nervo 1 percurrente scabrido; II 2,8 mm longa ovato-lanceolata apice acutissime in aristulam protracta, indumento glumae I, nervis 3: mediano percurrente tantum scabrido, 2 lateralibus in marginem exeuntibus; III 2,4 mm longa late elliptica acuta puberula, nervis 3 ut in gluma II, omnibus scabridis; flos ☿; palea 2 mm longa elliptica apice truncata et bidenticulata, marginibus latis inflexis, nervis 2 puberulis; glumae IV—XXVII flores et eorum paleae praecedentibus simillima, sed decrescentia, ceterae ± rudimentariae. — Ex affinitate *E. multiflorae* Aschers. et Schwf. — Specimina authentica: P 43 114. — Tab. 68 fig 1 a oberer Teil des Halmes 1 : 2; b untere Hüllspelze ausgebreitet; c dieselbe in Seitenansicht; d obere Hüllspelze vom Rücken her gesehen; e dieselbe von der Seite; f die unterste Deckspelze (III); g ihre Vorspelze.

200. **Centotheca maxima** A. Peter n. spec. *(Gramineae § Festuceae).*

Gramen perenne spectabile metrale laxum herbaceum fragile grandifolium viride glaberrimum. Culmi complures partim steriles erecti vel basi adscendentes robusti alte foliati; internodia numerosa ± elongata foliorum vaginis omnino velata; nodi haud conspicui supravaginales subincrassati. Folia basalia florendi tempore emarcida; culmea ad 10 magna viridia papyracea; vaginae internodia superantes laxae compressae carinatae striatae; ligula vix conspicua; laminae e basi rotundata vel subtruncata lanceolatae 15—30 × 2,5—3 cm longe et acutissime acuminatae, cum marginibus ± undulatis glabrae laevesque, striatae nervo mediano conspicuo percurrente et utrinque c. 4 nervis parallelis praeditae. Inflorescentia longe emersa laxissime paniculata maxima 25—30 × 15 cm, ramis numerosis teneris solitariis ± distantibus basi nudis sursum spiculis haud contiguis sparsis obsessis. Spiculae usque ad 10 mm longae lanceolato-lineares 10—12-florae glumis laxiusculis; gluma I 2 mm longa (explan.) ovata obtusa mucronata subtilissime pilosula, nervis 3 pubescentibus; II 2,2 mm longa (expl.) ovata obtusa 3-nervis mucrone minimo ceterum ut I; III 3 mm longa ovata obtusa pilosula, nervis 7 quorum laterales tenerrimi incompleti; palea 2,5 mm longa anguste elliptica apice brevissime biloba, basi subtubulosa glumam proximam subamplectans, nervis 2 breviter ciliatis; flos ♀; glumae paleaeque IV—XI sequentes similes at decrescentes, omnes floribus ☿ exstructae. — Specimina authentica: P 31 509. — Tab. 69 fig. 1 a ganze Pflanze 1 : 4; b untere Hüll-

spelze; c obere Hüllspelze; d die unterste Deckspelze, alle 3 ausgebreitet; e Vorspelze.

201. *Bromus runssorensis* Schum. *(Gramineae* § *Festuceae).* — Tab. 70 fig. 2 a untere Hüllspelze ausgebreitet; b deren Seitenansicht; c obere Hüllspelze ausgebreitet; d die unterste Deckspelze ausgebreitet; e deren Vorspelze; f Lodiculae.

202. *Bromus patulus* Mert. et K. var. *vestitus* Stapf. — Tab. 70 fig. 1 a der obere Teil der Pflanze 1 : 2; b untere Hüllspelze; c obere Hüllspelze; d die unterste Deckspelze; e deren Vorspelze; f Lodiculae.

203. **Poa oreades** A. Peter n. spec. *(Gramineae* § *Festuceae).* Gramen alpinum perenne humile gracile glaucescens erectum fasciculatum pluriculme, innovationes juxta culmos floriferos prolificans foliosas erectas. Culmi 25—35 cm alti recti graciles simplices cum foliorum vaginis violaceo-colorati; internodia pauca elongata omnino in vaginis inclusa, ideo nodi haud conspicui. Folia basalia compluria, in innovationibus ± numerosa, basi pallide vaginata; culmea c. 3 distantia, oblique erecta; vaginis internodia omnino investientibus arctis grosse striatis violaceis glabris; ligulae membranaceae, inferiores brevissimae tamen summae elongatae, non vel semel fissae; lamina foliorum omnium anguste linearis complicata itaque setacea, culmea 4—6 cm longa vix 1 mm lata apice subobliquo-acuta, plane glabra. Inflorescentia nigrescens paniculata contracta subspiciformis interrupte-ramosa c. 8 cm, ramis imis c. 2,5 cm longis basi nudis, spiculis ad apicem conglomeratis. Spiculae 2,5 — 2,8 mm longae (2—) 3-florae, rhachi supra flores prolongata, ellipticae, apice obtusae. Gluma I membranacea 1,9 mm longa carinata (explanata) ovato-lanceolata acuta nervo 1 percurrente marginibusque asperulis; II membranacea carinata 2,2 mm longa anguste elliptica utrinque attenuata acutissima, nervis 3 : mediano percurrente exasperato atque nervis 2 lateralibus incompletis; gluma III membranacea carinata oblonga obtusa marginibus basin versus inflexis, a basi usque ad ²/₃ partem ubique hirsutula, nervis 5 : medianus percurrens, laterales inaequales incompleti longe sub glumae apice abruptae; flos ☿; palea anguste oblonga 2,1 mm longa obtusiuscula, nervis 2 anguste alatis ciliatis; internodium ad florem proximum conspicuum; gluma IV = III, 2,1 mm longa; flos ☿; palea inferiori simillima 2 mm longa; gluma V = III, 1,9 mm longa, flos ☿; palea tertia praecedenti simillima 1,5 mm longa; spiculae rhachilla supra florem summum prolongata. — Proxima *P. leptocladae,* a qua praeter cimina authentica: P 41 929. — Tab. 69 fig. 2 a ein Halm 1 : 2; b äußere Hüllspelze ausgebreitet; c dieselbe in Seitenansicht; d obere Hüllspelze nicht ausgebreitet; e dieselbe von der Seite gesehen; f unterste Blüte mit dem Internodium zur folgenden Blüte; g unterste Deckspelze; h ihre Vorspelze.

204. *Festuca macrophylla* Hochst. var. **multiflora** A. Peter. *(Gramineae* § *Festuceae).*

Spiculae plerumque glumis floriferis ad 8. — Specimina authentica: P 46686. — Tab. 71 a Pflanze 1 : 2,5; b untere Hüllspelze; c obere Hüllspelze vom Rücken gesehen; d dieselbe in Seitenansicht; e die unterste Deckspelze (III); f deren Vorspelze; g Lodiculae.

205. *Oropetium capense* Stapf. — Specimina authentica: P 10417. — Tab. 51 fig. 2a ganze Pflanze 1 : 1; b ein Stück der Ähre.

206. **Oropetium lepturoides** A. Peter n. spec. *(Gramineae § Hordeeae).*

Gramen annuum pygmaeum dense caespitosum, radicibus numerosissimis fibrosis gracillimis instructum. Culmi densissime aggregati basi tantum foliosi, apice spicam unicam gerentes, pergraciles stricti erecti demum curvuli, florentes c. 10 cm, maturi elongati usque ad 15 cm longi, basi foliorum residuis comosi. Folia 4—5 cm longa, ad vaginam lamina secedente articulata; vagina persistens latiuscula subcarinata grosse striata straminea denique dilacerata; ligula brevissima membranacea ciliata; lamina angustissime linearis acute complicata rigidiuscula subulata, supra glabra, extus subglaucescens pilis patentibus hirsuta. Inflorescentia simplex angustissime spiciformis fragilis 3,5—5 cm longa 1 mm lata; rhachis subapplanata angulata striata subflexuosa, lateraliter spicularum seriebus 2 suboppositis instructa. Spiculae in rhachis excavationibus sessiles uniflorae anguste lanceolatae dorso axem spectantes basi pilosae 3,5 mm longae; gluma I nulla; II linearis apice sensim attenuata acutissima 3,5 mm longa, nervis duobus crassis et tertio tenuissimo interposito instructa, marginibus latis hyalino-membranaceis enerviis scabriusculis; III tota hyalina 2,3 mm longa lineari-oblonga trinervis apice brevissime 3-dentata nervo mediano in mucronem exeunte; palea 1,5 mm longa convoluta hyalina binervis subbidentata, callo brevi lineari comoso suffulta; flos hermaphroditus antheris linearibus, stigmatibus duobus pinnatis. — Specimina authentica: P 10661. — Tab. 51 fig. 3 a ganze Pflanze 1 : 1; b ein Stück der Infloresccnz; c die obere (einzige) Hüllspelze; d Spelzen III und IV; e die Deckspelze (III) allein; f die Vorspelze mit dem Fruchtknoten.

207. *Arundinaria Tolange* Schum. — Specimina authentica: P 1883. — Tab. 72 fig. 1 a ein Blattzweig 1 : 3; b Infloresccnz 1 : 3.

208. **Ischaemum hirsutum** A. Peter n. spec. (*Gramineae § Andropogoneae*).

Gramen perenne. Culmus erectus, 1,50 m altus, ca. 9 mm crassus, validus, fistulosus, foliosus, glaber, summum autem internodium tertia parte superiore accumbenter albo-pubescens; nodi 7, basi corona pilorum densium alborum postea deciduorum circumdati; e nodo sexto ramus lateralis natus. Foliorum vagina (summa excepta) internodiis longior, usque ad 27 cm longa, accumbens, subfistulosa, longitudinaliter striata, intus parce, extus praesertim

parte superiore et margine laxe pilis longioribus obtecta; vagina foliorum basalium plantarum juniorum basi dense sericeo-tomentosa. Ligula 1,5 mm longa laminaeque basis dense, longe penicillata. Lamina linearis usque ad 81 : 1,4 cm, superne paulatim angustata, utrinque pilis longioribus obtecta, imprimis juniorum foliorum ore pilis longis, sericeis barbata, postea glabrescens, margine serraturis acutis, sursum spectantibus hyalinis scabra, nervo mediano crasso, supra insculpto, subtus prominente. Inflorescentiae terminales culmi et rami lateralis paniculatae, e 3—4 racemis spiciformibus erectis usque ad 22 cm longis, sericeo-pilosis compositae; racemi huius exemplaris partim geminati, 2 remanentes, internodia paniculae 21 mm et 14 mm longa, dense accumbenti-sericea; articuli 6—9 mm longi, compresso-triangulares, sursum incrassati, paulum curvati, dense, longe albo- et rubescenti-pilosi, pilis triserialibus in angulis articulorum vel toto dorso piloso. Pedicelli 10 mm longi, ut articuli ramorum exstructi, sed graciliores, pilis solis in angulis. Spiculae numerosae. — Spiculae sessilis gluma I callo excepto 8,5 mm longa, lanceolata, pergamena, asperula, marginibus solis et apice hyalina, 13-nervis, superne bicarinata, in utraque carina ala sursum latescens, dorsum planum aut subconvexum et margine excepto pilosum. Gluma II paulum longior, 10 mm longa, lanceolata, margine hyalino excepto chartacea, dorso convexo, carinata, 9-nervis, nervo mediano prope apicem incrassato, uno ordine setarum exstructo, margine parte superiore piloso. Flos inferior masculinus: gluma III 9 mm longa, hyalina, leviter bicarinata, (1—3-) plerumque 2-nervis, apice paulum rotundata, marginibus inflexis, parte superiore longe pilosa; palea 6 mm longa, bicarinata, breviter bidentata, 2-nervis, marginibus infra apicem ciliatis. Flos superior hermaphroditus: Gluma IV 6 mm longa, aristata 3-nervis, hyalina, basin versus aristae sola incrassata, apice profunde bilobo, lobis ciliatis, arista 3,7 — 4,3 cm longa interposita, parte inferiore torta; palea 5,5 mm longa, hyalina, bicarinata, apice truncato, marginibus infra apicem ciliatis, 2-nervis. Spiculae pedicellatae gluma I 12,5 mm, lanceolata, pergamena, asperula, dense nervosa, ca. 30-nervis, dorso versus margines pilosa, nervus medianus et ambo nervi laterales maxime validi, versus apicem incrassati et dense pilosi; gluma II 11 mm longa, ut in spicula sessili, sed 12-nervis. Uterque flos masculinus; gluma III 10 mm longa, 3-nervis; palea 8 mm longa, apice breviter biloba 2-nervis; gluma IV 8,5 mm longa, lanceolata, apice biloba, arista nulla aut rudimento; palea 6,5 mm, ceterum ut palea glumae III. — Specimina authentica P 38 993. — Tab. 74 fig. a Infloreszenz, a' Basis des Halmes mit den Blattscheiden der grundständigen Blätter, 1 : 4, b—f sitzendes Ährchen: b untere Hüllspelze, c_1 obere Hüllspelze vom Rücken, c_2 von der Seite, d Deckspelze, e Vorspelze des unteren ♂ Blütchens, f Deckspelze, e Vorspelze des oberen ☿ Blütchens, 5,5 : 1.

209. **Eulalia elata** A. Peter n. spec. (*Gramineae* § *Andropogoneae*).

Gramen perenne. Rhizoma ± horizontale. Culmi erecti, conglomerati in extremo rhizomatis, ca. 100 cm longi, foliosi, graciles, laeves, glabri, infra paniculam pubescentes, non ramosi, circiter 6—8-nodes, internodia superne longitudine crescentia, summum e vagina sua longe exsertum, 30—40 cm longum. Vaginae foliorum accumbentes, 9,5—17,5 cm longae, summa (et partim proxima) excepta internodiis longiores, sursum accumbenti-puberulae, glabrescentes, nervoso-striatae. Ligula membranacea, 0,6 mm alta, brevissime ciliata. Lamina 15—26 cm, sed lamina summi folii 7,5 cm longa, 7,5 mm lata, lanceolato-linearis, superne sensim angustata, acuta, glabra, margine scaberula, basi supra ligulam pilis paucis, longis insertis; nervus medianus dilutus, supra parte inferiore conspicuus. Panicula digitata, praecipue e 4 vel 8 vel 9 racemis spiciformibus composita; racemi varia longitudine, 3—6,5 cm longi. Internodia paniculae brevia, sericea. Rhacheos articuli et pedicelli 2,25—3 mm longi, spicularum breviores, sectione semicirculata, dense, longe ferrugineo-sericei, pili ± evidenter triseriales. Spiculae numerosae, basi pilis longioribus partim callo, partim apici pedicelli vel articuli rhacheos insertis cinctae. — Spiculae sessilis ☿ gluma I 3,7 mm longa, oblonga, superne late truncata et irregulariter subdentata, subbicarinata, 4—6-nervis; nervi versus margines approximati, margines paulum inflexi, ut apex breviter pilosi, dorsum longe hirsutum, sed tertia parte vel quarta superiore apice et marginibus exceptis ± glabrum. Haec gluma pergamena superiore tertia parte vel quarta vel quinta decolor, ceterum fusca. Gluma II 3,4 mm longa, oblonga, superne late truncata, 3-nervis, pergamena, tertia parte superiore decolor, ceterum fusca. Gluma III nulla. Gluma IV 1,4 mm longa, aristata, apice breviter biloba, in extremo loborum nonnullis pilis insertis, 3-nervis, hyalina, tenuissima, basi aristae autem, inter lobos exortae, pergamena, fusca. Arista 11,5 mm longa, sursum breviter setosa, torta, medio valde, infra saepe iterum evidenter geniculata. Palea minima, 0,7 mm longa, truncata, hyalina, tenuissima, enervis, glabra. Spiculae pedicellatae gluma I ut in spicula sessili, nonnumquam paulo brevior. Gluma II parte superiore brevius et solis regionibus marginalibus hirsuta, parte inferiore longius et medio solo hirsuta, ceterum ut in spicula sessili, nonnumquam paulo brevior. Gluma III nulla. Gluma IV et palea ut in spicula sessili, sed arista paulo brevior, 9,5 mm longa. — Specimina authentica: P 34 501. — Tab. 75 fig. a ganze Pflanze, 1 : 3,3, b—e sitzendes Ährchen: b untere Hüllspelze, c obere Hüllspelze, d Deckspelze, e Vorspelze; f obere Hüllspelze des gestielten Ährchens, c. 12 : 1.

var. **hirsuta** A. Peter. — Culmi breviores, 60—80 cm longi, circiter 4—6-nodes. Foliorum vaginae tam longae (vel

breviores) quam internodia, imprimis sursum dense, longe, patenter pubescentes, basin versus glabrae. Folia paulo angustiora. Paniculae plerumque e 4 vel 6 racemis spiciformibus compositae. Racemi maiores, c. 4—8,5 cm longi. Spiculae longiores, 4,5 et 4 mm longae, lobi glumae IV paulo longiores et acutiores. — Specimina authentica: P 33453. — Tab. 72 fig. 4 blühender Halm 1 : 3.

210. **Hyparrhenia squarrosula** A. Peter n. spec. (*Gramineae* § *Andropogoneae*).

Gramen perenne. Culmi erecti, ad 1,50 m alti, validi, glabri laeves, nitidi, foliosi, ramosi, 10—11-nodes; nodi 5—6 mm longi, subsulcati, uno latere obconico-incrassati. Folia culmea superne longitudine valde decrescentia, a secundo vel tertio nodo ramos fulcrantia, denique ita ut folia ramorum in bracteas spathaeformes transeuntia. Vagina foliorum in regione nodi ca. secundi vel quarti 12—14 cm longa, internodiis multo brevior, ± nervoso-striata, glabra, accumbens, marginum altero alterum tantum parte inferiore paulum obtegente. Vagina foliorum ca. 4 basalium parte inferiore valide nervoso-striata, basi lanuginosa. Ligula 1,5 mm alta, scariosa, rufa, stricta, ciliata. Lamina 18—40 cm longa, 5—7 mm lata, linearis, in apicem longum sensim angustata, subtus praecipue parte inferiore laxe pilosa; margines scabri, nervus medianus supra parte inferiore conspicuus, latus, dilutus, subtus tenuis, prominens. Panicula supradecomposita, 70—100 cm longa, spatheata. Ramorum ramulorumque internodia inferiora praelonga. Rami ramulique ramificatione cymosa fasciculati, 1—4-nati. Racemi spiciformes pedunculis brevibus, ± curvatis pedunculo communi inserti, ± erecti ad reflexi. Pedunculus 3—8 cm longus, parte superiore pilis flavidis, longis, patentibus, basi tuberculis insertis barbatus, e spatha exsertus et curvatus. Spathae propriae*) 3,7—7 cm longae, 3,5—5,5 mm latae, rufae, anguste lanceolatae, longe acuminatae, marginibus ± sparse pilosis basi arcte incurvatis, margine tegente basin versus densius piloso. Pedunculi breves, alter 0,5—1,25 mm, alter 1—2 mm longus, crassi, rubiginosi, subdeplanati, parte curvata latere convexo breviter pilosi, supra dense pilis longis, flavis, basi tuberculis insertis obtecti. Racemi breves, tantum ex una spicula sessili, hermaphrodita et duobus spiculis pedicellatis compositi, basi squama stricta cincti, atro-porphyrea vel flavo-brunnea, ca. 2,5 mm longa, 1 mm lata, lineari, extus breve pilosa, apice obtuso-uni- vel pluridentata. Maturitate rhachis in basi squamae decidua. Infra squamam racemi inferioris binae spiculae sessiles, quarum ut spicularum pedicellatarum altera masculina, altera neutra vel ambo homogamae, masculinae vel neutrae. Spiculam sessilem et duas pe-

*) i. e. spatha basi pedunculi communis inserta.
Der Pedunculus des Ährenpaares ist das oberste Glied des jeweiligen Zweiges, nicht, wie es in der Beschreibung von *Andropogon* (= *Hyparrhenia*) *pendulus* A. Peter (Descr. 37, pag. *16*) den Anschein erweckt, der Achselsproß des brakteenförmigen Blattes (= Spatha).

dicellatas interdum spicula sessilis et una pedicellata praecedens. Pedicelli 3,5 et 4,5 mm longi, deplanati, albo-pilosi, pili biseriales lateribus angustis, apice longiores; pili basales fasciculati. — Spiculae sessilis hermaphroditae gluma I sine callo 6,5 mm longa, lanceolata, pergamena, apicem versus bicarinata, 11-nervis, nervi carinales extus sursum setacei, margines paulum inflexi. Gluma ceterum glabra, flavida, apice plerumque atro-violacea; callus cuneatus, elongatus, acutus, 1,25 mm longus, basi singulis fascibus pilorum alborum. Gluma II paene 6 mm longa, lanceolata, chartacea, 3-nervis, parte superiore duobus anastomosibus, marginibus angustis hyalinis, ciliatis. Nervus medianus extus setaceo-pilosus, in mucronem exiens, apex ceterum truncatus. Gluma III 5 mm longa, lanceolata hyalina, apice truncato, 2-nervis, marginibus valde inflexis, ciliatis. Gluma IV 4 mm longa, aristata, duobus lobis magnis hyalinis, intus breve, extus longius ciliatis. Media pars paleae 2,75 mm longa, 3-nervis, duobus partibus superioribus firma, inferiore hyalina. Aristae 30 mm longae pars inferior (= columna) crassior, porphyrea, longius hirsuta, pars superior (= subula) tenuior, flavo-brunnea et brevius hirsuta. Arista inter duas partes geniculata, crebro infra iterum geniculata, columna maxime, subula paulum torsa. Palea minima, 1,25 mm longa, linearis, sursum fastigata, hyalina, enervis. Glumae et palea spiculae sessilis racemi superioris paulum minores. Spiculae pedicellatae gluma I 7 mm longa, pergamena, 11-nervis; nervi validi, versus margines densiores, medianus in aristam minutam 2 mm longam, sursum setaceam prolongatus, marginales superne conjuncti, in binos dentes parvos setaceos prolongati; margines parte superiore paulum inflexi, brevissime pilosi. Linea inflecturae et nervus medianus parte superiore setis sursum spectantibus obtecti. Gluma II 6 mm longa, chartacea, semipellucida, 3-nervis, nervi basin versus tenuiores, medianus crebro in aristam minutam prolongatus, extus sparse setaceus; margines inflexi, limbo lato, hyalino, parte media retrorso-ciliati. Gluma III vix 5,5 mm longa, hyalina, 3-nervis, navicularis, apice truncato, dentato, margines versus apicem inflexi, satis longe retrorso-ciliati. Gluma IV 5 mm longa, lanceolata, sursum in apicem ± longum attenuata vel breviter bidentata, hyalina, 1-nervis; margines parte media vel inferiore retrorso-ciliati. Palea large 1 mm longa, ut in spicula sessili. — Spiculae longius pedicellatae gluma I 10,5 mm longa, gluma II 7 mm longa. Glumae spicularum pedicellatarum racemi superioris paulum minores. Gluma I spicularum sessilium et pedicellatarum, masculinarum et neutrarum plerumque obscure violaceo-rufescens vel rufa. Gluma II, III, IV spicularum masculinarum plerumque virescentes, neutrarum pallidae. — Specimina authentica: P 38 429. — Tab. 76 fig. a die Infloreszenz (oberstes Ende bei × abgebrochen) 1 : 3, b—f sitzendes Ährchen: b untere Hüllspelze, c obere Hüllspelze, d untere Deckspelze, e obere Deckspelze, f Vorspelze c. 8,8 : 1.

211. **Hyparrhenia subaristata** A. Peter n. spec. (*Gramineae* § *Andropogoneae*).

Gramen perenne. Culmi erecti, ad 3 m alti, validi, glabri, laeves, foliosi, ramosi. Vagina foliorum culmeorum mediorum 9—13,5 cm longa, internodiis brevior, nervoso-striata, accumbens, marginibus plus dimidio altero alterum obtegentibus, limbo angusto hyalino, basi subnitida, apice ± sparse pilosa. Ligula 6—4,5 mm alta, chartacea, truncata, crebro in lobos 3 ± acutos fissa, intus rufo-nitida, extus opaca, margine et basi sericea. Lamina 27—50 cm longa, 8—9 mm lata, firma, linearis, in apicem breviorem angustata, utrinque parcissime, tantum supra basi densius pilosa; margines scabri, nervus medianus supra parte inferiore latus, dilutus, planus, subtus tenuis, prominens. Paniculae supradecompositae axis (basi culmi ignota) 10-nodis, plus quam 80 cm longa. Rami imo internodio excepto internodiis brevibus, basi 2—5-nati; spathae et racemi igitur in singulis partibus paniculae dense congregati. Pedunculus communis racemorum ca. 17 mm longus, parte superiore pilis sursum spectantibus, basi tuberculis insertis obtectus, subcurvatus, e spatha exsertus. Spathae propriae c. 2,7:0,6 cm, chartaceae, naviculares, acutae, rufescentes, parte superiore, praecipue in marginibus incurvatis laxe pilosae. Ex ala spatharum crebro ramulus exortus, e 2 internodiis et una spatheola compositus; internodium superum = pedunculus communis binorum racemulorum. Ex ala bracteae secundariae (= Vorblatt) ramuli iterum ramulus exortus etc. Cuius cymae plerumque tantum primum et secundum par racemulorum evolutum. Pedunculi utriusque racemi ± curvati, perbreves, aequilongi paene (c. 1,25 et 2 mm), incrassati, deplanati, supra pilis longis, strictis, basi tuberculis insertis obtecti. Racemi spiciformes, c. 1,5 cm longi. In racemo inferiore 3—4, in racemo superiore 4 spiculae sessiles, hermaphroditae. Spiculae pedicellatae masculinae vel neutrae. Basi racemi inferioris binae spiculae sessiles homogamae (masculinae vel neutrae). Squama ± rudimentaris. Rhacheos internodia ca. 3 mm longa, tenuia, deplanata, longe pilosa, pili biseriales, basi fasciculati; pedicelli aequales sed paulum breviores et angustiores. — Spiculae sessilis gluma I callo obtuso incluso 5,75 mm longa, lanceolata, pergamena, diluta, 9-nervis, nervis parte superiore latis, valde conspicuis, parte inferiore tenuibus, apice enervis, hyalina, margines paulum inflexi, dorsum medio paulum concavum, imprimis margines versus dense longe pilosum. Haec gluma glumae I *Hyparrheniae brachychaetis* A. Peter verisimillima. Gluma II 5,5 mm longa, lanceolata, valde navicularis, chartacea, 3-nervis, in nervo mediano maxime, in nervis lateralibus minus carinata; nervus medianus parte superiore extus longe, nervi laterales breviter setaceo-pilosi; margines inflexi, parte superiore ciliati, dorsum parte superiore setis brevibus asperum. Gluma III 4,75 mm longa, anguste

ovato-lanceolata, hyalina, 2-nervis, margines parte superiore primum in-, deinde excurvati, ciliati. Gluma IV 4,5 mm longa, anguste lanceolata, arista rudimentari (ca. 2 mm longa) vel exaristata, 1-nervis, hyalina, tantum secundum nervum paulo firmior, margines parte superiore primum in-, deinde excurvati, ciliati. Palea 1,25 mm longa, late linearis, hyalina, enervis, apice irregulariter dentato, sparse longe ciliato. Spiculae pedicellatae gluma I 7,5 mm longa, late lanceolata, acuta, 12—13-nervis, nervis validis, extus (imprimis marginalibus) setosis, tantum mediano transeunte ad apicem, pergamena, apice hyalino, dorso margines versus longe laxe pilosa; margines paulum inflexi. Gluma II 6,25 mm longa, lanceolata, acuta, chartacea, 4-nervis, nervi distantiis imparibus, tantum unus ad apicem transiens; margines paulum inflexi, limbo lato, hyalino, ciliato. Gluma III 5,5 mm longa, lanceolata, hyalina, 3-nervis, marginibus parte superiore valde dilatatis, inflexis, ciliatis. Gluma IV 4,5 mm longa, anguste oblanceolata, in apicem brevem, acutum attenuata, 1-nervis, hyalina, marginibus parte superiore longe ciliatis. Palea 2,25 mm longa, late linearis ut in spicula sessili, sed ciliae longiores. Glumae spicularum sessilium homogamarum ut in spiculis pedicellatis, sed gluma I nervis pluribus et pilis toto in dorso. — Specimina authentica P 44 224. — Tab. 77 fig. a die Infloreszenz 1 : 3,4, b—f sitzendes Ährchen: b untere Hüllspelze, c obere Hüllspelze, d untere Deckspelze, e obere Deckspelze, f Vorspelze, c. 10,5 : 1.

212. **Hyparrhenia brachychaete** A. Peter n. spec. (*Gramineae* § *Andropogoneae*).

Gramen perenne. Culmi erecti, ad 2,30 m alti, solidi, laeves, glabri, subnitidi, ramosi. Folia culmea in regione paniculae (ceteris ignotis) superne longitudine valde decrescentia, ita ut folia ramorum in bracteas spathaeformes transeuntia. Lamina imi folii 62 : 0,8 cm, vagina 14 cm longa. Vagina accumbens, evidenter nervoso-striata et intra nervos verrucosa, extus opaca, intus nitida, rufa, angusto margine membranaceo, rufo; marginum alter alterum usque ad mediam vel maiorem partem obtegens. Ligula 5—6 mm alta, membranacea, rufa, irregulariter minute denticulata, dorso versus margines laterales pilosa. Lamina linearis, in apicem longum sensim angustata, basi pone ligulam longe pilosa, subtus glauca; margines scabri, nervus medianus supra parte inferiore conspicuus, latus, planus, dilutus, subtus tenuis, prominens. Panicula elongata, supradecomposita, laxa, 94 cm longa, latiuscula, spatheata; rami ramulique 1—5-nati. Racemi spiciformes pedunculis brevibus primum rectis, deinde curvatis pedunculo communi inserti, demum ± reflexi. Pedunculus filiformis, 11—17 mm longus, parte superiore pilis albidis, longis, patentibus, basi tuberculis insertis barbatus. Pedunculi paene aequi, 1,0—1,5 mm longi, fusci, incrassati, subdeplanati, sed pedicellus racemi inferioris paulum latior, parte curvata latere convexo breviter pilosi, supra pilis longis, densis, albidis, basi tuberculis insertis obtecti. Spathae

propriae circiter 2,6—4,5 cm longae, ca. 8 mm latae, rufae, apice decolore, cymbiformes, acutae, basi marginibus arctissime incurvatis quasi petiolatae, nervoso-striatae, dorso laxe, longe pilosae. In racemis 13—20 mm longis plerumque 5—6 spiculae sessiles, hermaphroditae, aristatae. Spiculae pedicellatae neutrae*). Basi utriusque racemi squama, 0,75 mm longa, linearis, bifida vel irregulariter dentata, parte inferiore annulariformis. Infra squamam racemi inferioris binae spiculae sessiles homogamae, neutrae*). Racemis maturitate defractis squamae et in racemo inferiore etiam spiculae homogamae restantes. Pedicelli 2,25—2,5 mm longi, tenues, applanati, dense, longe pilosi, pili biseriales lateribus angustis. Rhacheos articuli large 2 mm longi, ceterum ut pedicelli, vix latiores. — Spiculae sessilis gluma I callo incluso 5,5—6 mm longa, lanceolata, atrogrisea, sed apice truncato decolor, 12—nervis, parte inferiore parce et brevius, parte superiore dense et longius hirsuta, dorsum omnino subconvexum sed parte superiore paulum concavum, margines parum inflexi, callus brevis, obtusus, dilutus, triangularis, singulis fascibus lateralibus pilorum. Gluma II 4,5—5,25 mm longa, navicularis, carina serrata, chartacea, flavescens vel decolor, fusco-striato-maculata, praecipue basi atrogrisea, apice truncato, 3-nervis, dorsum parte superiore pilosum, margines parte superiore anguste hyalini, ciliati. Nervi utriusque glumae parte superiore evidenter anastomosantes. Gluma III 5 mm longa, lanceolata, hyalina, plerumque basi sola paulum fusco-striato-maculata, glabra, 2-nervis; apex subdentatus, margines late inflexi, parte superiore parce ciliati. Gluma IV 4 mm longa, lineari-cuneata, 3-nervis, nervis lateralibus tertia parte superiore in medianum transeuntibus, hyalina, superioribus solis duobus partibus secundum medianum chartacea, biloba, lobis extus pilis parcis insertis, inter lobos aristata; arista 8—12,5 mm longa, flavo-fusca, setis minutis sursum accumbentibus, parte inferiore multum torsa, intermedia geniculata. Palea 1,2 mm longa, late linearis, superne paulum angustior, irregulariter 2-vel pluridenticulata, denticulis parce ciliatis, hyalina, enervis. Spiculae pedicellatae gluma I 5—6 mm longa, oblongo-lanceolata, pergamena, 11—12-nervis, nervis validis, flavescens, inter nervos rufo-striato-maculata, dorsum paene planum, dense longeque pilosum, apex paulum truncatus, margines inflexi. Gluma II 4,3—6 mm longa, lanceolata, membranacea, 3-nervis, nervis parte superiore anastomosantibus, subbicarinata, decolor, secundum medianum solum utrinque stria rufa, dorsum sparse pilosum, margines hyalini, imprimis superne late inflexi et ciliati. Gluma III 4 mm longa, lanceolata, hyalina, 1-nervis, subbicarinata, apex truncatus, denticulatus, margines late inflexi, parte superiore ciliati. Gluma IV

*) Die Stamina sind an dem vorliegenden Material bereits abgefallen, so daß dahingestellt bleiben muß, ob die gestielten und die beiden sitzenden Ährchen ursprünglich männlich oder neutral sind.

valde rudimentaris, lodicularum brevior. Palea in squamulam obliteratam minuta. — Specimina authentica: P 43 327. — Tab. 78 fig. 1 a die Infloreszenz, 1 : 4, b—f sitzendes Ährchen: b untere Hüllspelze, c_1 obere Hüllspelze von innen, c_2 von der Seite, d untere Deckspelze, e obere Deckspelze, f Vorspelze, c. 7,7 : 1.

2 weitere Exemplare der Gattung **Hyparrhenia, P 43 307 a** und **P 43 307 b,** deren Artzugehörigkeit infolge des stark verblühten Zustandes und aus Mangel an reichlichem Material nicht mit Sicherheit festgestellt werden kann, nehmen eine Zwischenstellung zwischen *Hyparrhenia brachychaete* A. Peter und *Hyparrhenia micrathera* Pilger*) ein.

Hyparrhenia 43 307 a hat eine lockere Rispe, Spathen ohne Achselsproß, Gluma I von derselben Länge und Nervenzahl (jedoch nicht Farbe!) und die Palea von derselben Gestalt wie *H. brachychaete* A. Peter, die durchschnittliche Länge der Spatha, Größe und Farbe der Squama und die Farbe der Gluma I stimmt jedoch mit *H. micrathera* Pilger / Kenia überein. Abweichend von beiden Arten hat sie wollig behaarte Blattscheiden und weniger (soweit noch feststellbar 6—8) fertile Ährchen im Ährenpaar.

Hyparrhenia 43 307 b hat eine ebensolange Gluma I wie *H. brachychaete* A. Peter, jedoch stimmen deren Farbe und Nervenzahl, ferner die Länge der Spatha und die Form der Palea (vgl. Taf. 78, Fig. 2 a) mit *H. micrathera* Pilger / Kenia überein, die Spatha mit Achselsproß und die dichte Rispe mit *H. micrathera* Pilger / Lupembe. Abweichend von beiden Arten hat sie tief und reichlich zerteilte Squamae, nur 6—8 fertile Ährchen im Ährenpaar (wie *Hyparrhenia 43 307 a*) und der Scheidenteil der oberen (— stärker reduzierten) Brakteen ist spärlich behaart.

213. **Lipocarpha triceps** Nees var. **latinux** Kükenth. n. var. *(Cyperaceae)*

Nux obovato-oblonga. — Specimina authentica P 37 325.

214. **Ascolepis protea** Welw. var. **transiens** Kükenth. n. var. *(Cyperaceae)*

Squamellae modice radiantes. Anthela non plus quam 1½ cm lata. — Specimina authentica P 34 240, 37 151.

---

*) Das aus dem Botanischen Museum Berlin-Dahlem durch Herrn Prof. Dr. R. Pilger freundlicherweise zur Einsicht überlassene Material von *H. micrathera* Pilger stammt von 2 verschiedenen Standorten. Die Exemplare von Lupembe (leg. Frau E. Schlieben) unterscheiden sich von dem Originalexemplar vom Kenia (leg. Rob. E. u. Th. C. E. Fries) dadurch, daß die Lamina der Blätter oberseits behaart, ihr Rand kräftiger gezähnt, die Spatha mehr bräunlich als rötlich ist und einen Achselsproß hat, die Rispe infolgedessen sehr dicht ist und die Palea außer in der Form des Kenia-Exemplares (Taf. 78 Fig. 2a) bei kräftigen Ährchen auch so ausgebildet sein kann, daß das obere Drittel oder Viertel flach und am Scheitel ± eingeschnitten und gewimpert, der untere Teil ausgebaucht ist (Taf. 78 Fig. 2b; Vergr. c. 8,5 : 1.)

215. **Ascolepis protea** Welw. var. **tuberosa** Kükenth. n. var. *(Cyperaceae)*

Culmus basi vere tuberosus. — Specimina authentica P 38 801.

216. **Ascolepis Peteri** Kükenth. n. spec. *(Cyperaceae).*

Radix fibrosa. Culmi plures dense caespitosi 6—16 cm alti graciles trigoni sulcati laeves inferne foliati. Folia ½ culmi aequantia herbacea vix 1 mm lata plana vel canaliculata, vaginae purpureae. Bracteae 2—3 reflexae, ima ad 5 cm longa. Anthela 4—7 mm in diametro. Spicae 3—5 sessiles discratae ovatae 3—4 mm longae obtusae densispiculosae. Spiculae oblongo-ellipticae vix 2 mm longae. Squama lineari-lanceolata acuminata brevior quam squamella. Squamella utriculiformis fere usque ad apicem clausa. 2 mm longa oblongo-elliptica apice attenuata in cuspidem longum sensim desinens flavescens antice tenuis tenuiter paucinervosa postice textura firma 5 costata. Nux oblonga trigona atrobrunnea dense punctulata. Stylus apice breviter trifidus sub cuspide squamellae exsertus. Staminea 2 vel 1 lateraliter posita.

Gehört in die Sektion *Pseudo-Lipocarpha* C. B. Clarke, aus welcher bisher nur 2 Arten bekannt waren: *Ascolepis pusilla* Ridley und *Ascolepis gracilis* Turrill. Von beiden unterscheidet sich *A. Peteri* sofort durch das Fehlen eines innerhalb der Squamella stehenden sterilen Achsenendes, das zuerst Prof. Dr. J. Mattfeld nachgewiesen hat. *Ascolepis pusilla* hat außerdem eine rötlich gefärbte Squamella von sehr dicker Konsistenz, welche oben breit tutenförmig erweitert und geöffnet ist und sich hinten plötzlich in eine kurze Spitze zusammenzieht. — *Ascolepis gracilis* hat eine längs ihrer ganzen Ausdehnung offene Squamella. Um die Scheidung dieser 3 Arten hat sich durch genaue Analysen Prof. Dr. J. Mattfeld sehr verdient gemacht. — Specimina authentica P 34 327 a, 34 934 a. — Tab. 90 Fig. 1 a ganze Pflanze c. 1 : 2, b Ährchen 23 : 1, c Deckblatt, d Vorblatt des einblütigen Ährchens, ausgebreitet, e Deckschuppe vom Rücken, Ränder eingeklappt, f oberer Teil der Deckschuppe ausgebreitet, g Fruchtknoten, Griffel und Narben 16 : 1.

217. **Scirpus corymbosus** Roth var. **junciformis** A. Peter n. var. *(Cyperaceae)*

Nux transversim undulata. Planta elata c. 85 cm et ultra alta. — Specimina authentica P 36 444.

218. **Scirpus tenerrimus** A. Peter n. spec. *(Cyperaceae)*

Planta annua tenerrima culmis foliisque filiformibus. Culmi ad 3 ex eadem radice erecti 20—25 cm alti subrecti ima basi vaginis arctis subluridis obtecti et folium solitarium non spectabile ferentes. Folium 5—6 cm longum filiforme vagina elongata culmo adpressa, lamina brevi. Anthela agglomerata parcula 3—4 mm longa pallida brunneo-maculata, e spiculis nonnullis aut multis ovatis, brevissime pedicellatis, congestis composita, multifloris, c. 3 mm longis et

1,5 mm latis. Folium involucrale culmum continuans, ad 15 cm longum. Squamae 1,5 mm longae, ovales, mucronatae, uninerves, dorso diluto, latiusculo, paulum carinato, lateribus ferrugineis, marginibus hyalinis, fructiferae non patentes. Nux c. ¾ mm longa, triangularis, obovata, transversim undulato-rugosa, fusca, demum nigra. Stigmata 3. — Species bona ex affinitate *Scirpus lupulinus* (Nees) et *Sc. reductus* H. Chermezon. — Specimina authentica P 34 438 b, 45 850. — Tab. 87 Fig. 2 a ganze Pflanze 1 : 2, b 2 Ährchen 12 : 1, c Deckschuppen von innen, d Fruchtknoten mit Griffel und Narben und den beiden Filamenten 12 : 1, e Frucht 25 : 1.

219. **Ficinia lipocarphioides** Kükenth. n. spec. *(Cyperaceae)*.

Annua. Culmi dense caespitosi 4—5 cm alti compresso-quadrangulares graciles inferne foliati. Folia 1 mm lata plana culmum subaequantia, vaginae purpureae. Bracteae 2—3 patentes, ima 2½ cm longa. Spicae 3—5 digitatim confertae ovatae 3—4 cm longae densi- et multispiculosae. Spiculae oblique patentes mox caducae in discis persistentibus insidentes oblongo-lanceolatae acutae 1-florae. Squamae atrofusca plurinervosae inferiores 2 steriles breviores obtusae tertia fertilis longior ellipsoidea involvens in aristam viridem subexcurvam longam excurrens. Nux ⅔ squamae aequans oblonga triangularis rufescens laevis basi in gynophoro cupuloso albido apice lobato insidens. Stylus sublongus basi incrassata atropurpurea persistens. Stigmata 3. Stamina 3. — Specimina authentica P 43 922 b. — Tab. 87 fig. 3 a ganze Pflanze 1,75 : 1, b Ährchen, c Deckblatt, d Vorblatt des Ährchens, ausgebreitet, e der obere, ausgebreitete Teil der Deckschuppe, f Fruchtknoten mit Griffel und Narben und den beiden Filamenten c. 11 : 1, g Becher unter dem Fruchtknoten.

Eine sonderbare Art zwischen *Lipocarpha* und *Ficinia*. Von *Lipocarpha pulcherrima* Ridley hat sie die Tracht, die einblütigen Ährchen und deren Anordnung an der Rhachis. Dagegen weist das deutliche Gynophor auf *Ficinia* hin. Die einblütigen Ährchen sind sonst für *Ficinia* ungewöhnlich.

220. **Fimbristylis diphylla** Vahl form. **tuberculata** A. Peter n. var. *(Cyperaceae)*

Nux per totam faciem tuberculosa.*) — Specimina authentica P 39 634.

221. **Fimbristylis hirta** (Thunb.) Urb. var. **brevifoliata** A. Peter et Kükenth. n. var. *(Cyperaceae)*

Culmus elatior saepe ± glabrescens. Folia perbrevia. Spiculae saepe plures 8 mm longae. — Specima authentica P 35 032.

222. **Fimbristylis hirta** (Thunb.) Urb. var. **rhizomatosa** A. Peter et Kükenth. n. var. *(Cyperaceae)*

Rhizomate conspicuo horizontali, caeterum sicut f. typica. — Specimina authentica P 31 264, 40 130.

*) Die Tuberkeln finden sich bei allen *Fimbristylis*-Arten nicht selten auf den Nüssen.

223. **Fimbristylis humilis** A. Peter n. spec. *(Cyperaceae)*

Radix fibrosa. Culmi numerosi vel permulti dense fasciculati 5—15 cm alti pergraciles erecti sulcati subglabri inferne plurifoliati. Folia 6—8,5 cm longa suberecta 0,3—0,4 mm lata basi vagina ore tenuiter ciliata exstructa, superne setaceo-attenuata breviter hispida tenue-striata. Bracteae 3—6 inaequilongae basi vaginatae ibique longius ciliatae, caeterum filiformes et brevissime hirtulae, longissimae c. 1 cm longae. Anthela apicalis e spiculis 4—8 (—10) dense capitulatim-aggregatis exstructa castanea brunnea, spiculis ovatis usque oblongis obtusis 3—6,5 mm longis sessilibus vel vix stipitatis pluri — vel multifloris; squamae ovatae concavae apice parum mucronatae castaneae anguste clarius carinatae. Nux triangulosa, conspicue longitudinaliter nervosa et tenerrime horizontaliter nervulosa, ecoronata nam styli basis incrassata cum stylo tripartito simul decidua. — Species bona ex affinitate *F. oligostachys* Hochst., sed nuce conspicue longitudinaliter nervosa necnon anthela multispiculosa distincta. — Specimina authentica P 43 743. — Tab. 88 a ganze Pflanze 1 : 1, b junges Ährchen c. 12 : 1 (Behaarung weggelassen), c Tragblatt des Ährchens von der Seite, d Vorblatt des Ährchens, ausgebreitet, e Deckschuppe vom Rücken, f Fruchtknoten mit Griffel und Narben 17 : 1, g ein Staubblatt 11 : 1.

224. **Fimbristylis rotundata** Kükenth. n. spec. *(Cyperaceae)*

Radix fibrosa. Culmi plures caespitosi 18—26 cm alti filiformes quadrangulares sulcati, breviter hispidi inferne paucifoliati. Folia $\frac{1}{3}$—$\frac{1}{2}$ culmi aequantia filiformia scabrida, vaginae ore longe albo-pilosae. Bracteae 2 breves squamiformes longe pilosa. Spiculae 2—3 ovatae apice rotundatae densae 4—5 mm longae remotae, una sessilis, 1—2 pedunculatae, pedunculi erecti vel demum patentes ad 1 cm longi sulcati scabriusculi. Squamae dense imbricatae ovato-oblongae obtusae apice interdum excisae dense atro-purpureo-glandulosae vix clarius carinatae marginibus scariosis dense fimbriolatae. Nux parvula obovata apice truncata basi longe attenuata albida lineis paucis clavatis transversim undulata. Stylus longus subscaber trifidus. Stamina 3 linearia mutica. — A *F. hirta* (Thunb.) Urban notis laxe impressis diversa; *F. oligostachys* Hochst. est species propinqua, sed distincta. — Specimina authentica P 45 768, 45 934. — Tab. 89 Fig. 1 a ganze Pflanze 1 : 1,7, b Ährchen 7,5 : 1, c leere Deckschuppe, ausgebreitet, d fertile Deckschuppe vom Rükken, e Fruchtknoten mit Griffel und Narben 10 : 1.

225. **Bulbostylis Schimperiana** Clarke var. **leiolepis** Kükenth. n. var. *(Cyperaceae)*

Spiculae paucae; squamae inferne pallidae superne castaneae praeter margines ciliatas glabrae. — Specimina authentica P 38 496, 37 918.

226. **Bulbostylis atrosanguinea** Clarke var. **rufidula** A. Peter et Kükenth. n. var. *(Cyperaceae)*

Squamis rufo-castaneis. — Specimina authentica P 972, 934.

227. **Bulbostylis filiformis** C. B. Clarke var. **longibracteata** Kükenth. n. var. *(Cyperaceae)*

Culmus ad 16 cm altus. Folia culmum superiantia. Bracteae anthelam longe superantes. — Specimina authentica P 34 237.

228. **Bulbostylis capillaris** Kunth var. **trifida** Clarke form. **angustissima** Kükenth. n. form. *(Cyperaceae)*

Culmus foliaque filiformia. Spiculae lineares 5 mm longae. Squamae oblongo-ovatae obtusae. — Specimina authentica P 46 171.

229. **Bulbostylis caespitosa** A. Peter n. spec. *(Cyperaceae)*

Rhizoma crassiusculum subelongatum (2,5—3 cm longum) culmos numerosos dense approximatos emortuos simulque culmos c. 8 vivos caespitosos ferens, non vel parum ramosum. Culmi usque 19 cm alti gracillimi erecti glabri, ima basi vaginis nonnullis castaneis arcte velati et folia 3—4 culmo dimidio brevior ferentes. Folia erecta angustissime linearia (filiformia) usque 8,5 cm longa basi vagina subelongata ore longe ciliato, lamina dense puberula exstructa. Anthela in culmi apice spiculis (1—) 2—3 omnibus sessilibus vel una ad 7—10 mm stipitata agglomerata. Bracteae 3 parvae squamis similes apice subfoliaceae spiculam fulcratam vix superantes. Spiculae ovato-ellipticae floribus parum numerosis. Squamae 2,5 mm longae ovatae atrocastaneae margine dilutae ibique dense pubigerae, carinatae ± nervosae. — Species *B. schoenoides* Clarke proxima, sed aliena. — Specimina authentica P 22 665. — Tab. 89 Fig. 3 a ganze Pflanze 1 : 1,6, b Ährchen 9,5 : 1, c Tragblatt (eines seitlichen Ährchens) ausgebreitet, d Deckschuppe von der Seite, e Deckschuppe vom Rücken, f Blüte 10 : 1.

230. **Bulbostylis holotricha** A. Peter n. spec. *(Cyperaceae)*

Radix fibrosa. Culmi complures e radice, fasciculati erecti pergraciles 12—15 cm alti longitudinaliter sulcati, breviter (superne minus breviusque) horizontaliter hirsuti. Folia non nisi ad culmi basin inserta c. 6 angustissima filiformia usque ad 23 cm longa culmi more breviter hirsuta. Anthela laxissima apicalis plurispicata 4—5 cm longa ramis tenerrimis usque 3 cm longis breviter hirsutis spicas (1—) 3—6 ferentibus dilute brunneas ovatas acutiusculas 5—8 mm-stipitatas. Bracteae parvae 4—12 mm longae anguste lanceolatae dilute brunneae membranaceae, bracteae imae primi ordinis in longum, superiores et omnes superioris ordinis in apicem brevem aristiformen excurrentes, plurinervosae dorso et arista pubescentes. Spiculae anguste ovato-lanceolatae 3—4 mm longae pluriflorae. Squamae chartaceae ovales obtusae minime emarginatae valde naviculares carinatae, carina 3-nervis, dorsum pubescens atroferrugineum, margines dilute brunneae. Spiculae sessiles basi sine, spiculae pedicellatae cum squama sterili. Nux pallida triangularis transversim undulato-rugosa, coronula parva atrobrunnea.

— Specimina authentica P 37 915. — Tab. 89 fig. 2 a ganze Pflanze 1 : 2,3, b Ährchen 10 : 1 (Behaarung weggelassen), c unterste = leere Deckschuppe, ausgebreitet, 20 : 1, d fertile Deckschuppe von der Seite 20 : 1, e junge Blüte 20 : 1, f Frucht 30 : 1.

forma **depauperata** Kükenth. — Culmus 8,5 cm altus, foliis dimidio brevior, anthela e spiculis paucis (= 4) composita. — Specimina authentica P 46 169 b.

231. **Cyperus** (Subgenus *Eucyperus*) **difformis** L. var. **subdecompositus** Kükenth. n. var. *(Cyperaceae)*

Rhizoma breve. Culmus firmior. Folia latiora. Anthela subdecomposita. Capitula numerosa, parvula. — Specimina authentica P 10 114.

232. **Cyperus** *(Eucyperus)* **obtusiflorus** Vahl var. **membranaceus** Kükenth. n. var. *(Cyperaceae)*

Squamae lanceolatae, tenuiter membranaceae. Planta gracilior. — Specimina authentica P 39 728.

233. **Cyperus obtusiflorus** Vahl var. **Ledermannii** Kükenth. n. var. in Herb. Berolin. (*Cyperaceae*).

Spiculae plus quam 20 in capitulo magno agglomeratae, fuscescentes vel albae ad 2 cm longae, ad 22-florae. Culmus ad 85 cm (—1 m) altus, subvalidus. — Specimina authentica: P 11 458, 42 233 b.

234. **Cyperus** (*Eucyperus*) **angolensis** Boeck. var. **amphibulbus** A. Peter et Kükenth. n. var. *(Cyperaceae)*.

Rhizoma percrassum. Culmus robustus, 140 cm altus basi in bulbum grandem 2½ cm in diam. induratus. Folia 10 mm lata. Caput globosum 2½ cm diametro. — Specimina authentica: P 36 846.

235. **Cyperus** (*Eucyperus*) **dereilema** Steud. subsp. **Deckonii** (Boeck.) var. **brevispiculosus** Kükenth. n. var. *(Cyperaceae)*.

Bracteae 13—16 mm latae. Spiculae ad summum 6 mm longae, dilute brunneae. — Specimina authentica: P 41 961.

236. **Cyperus** (*Eucyperus*) **glaucophyllus** Boeck. var. **longispiculosus** Kükenth. n. var. (*Cyperaceae*).

Spiculae ad 12—13 mm longae graciles dilute brunneae. — Specimina authentica: P 40 902.

237. **Cyperus** (*Eucyperus*) **platycaulis** Baker var. **recedens** A. Peter et Kükenth. n. var. (*Cyperaceae*).

Anthelae radii longiores. Specimina stramineo-purpurea ut in *Cyperus denudatus*. — Specimina authentica: P 12 528, 39 724.

238. **Cyperus** (*Eucyperus*) **compressus** Linn. var. **validus** Kükenth. n. var. (*Cyperaceae*).

Specimina majora validiora. Spiculae majores stramineae 20×5 mm. — Specimina authentica: P 12 441, 23 719.



Franz. u. Belg. Kongo. Angola. Rhodesia.

DOAfr., Ujiji: bei Ujiji 800—780 *II Z³ (P 36 907).

10. **D. longiflora** Pers. Syn. 1 (1805) 85. — ♃ Macht viele lange Ausläufer.

Ostindien. Malaya. Sa. Leone! Togo! Kamerun! Gabun! Kongogebiet. Somali. Uganda. Madagascar! Mascarenen. SAfrika. Sansibar *XII (Schmidt 76!).

DOAfr., WUsambara: Mlalo *XII (Holst 227!). — Kilimandscharo: Marangu (Volkens 1469!). — Muansa *V (Stuhlmann 4544!). — Uhehe: Iringa, Steppe von Bugos! — Ngulu: Goweko westl. → Igalula 1180 *I (P 45 933). — Unyanyembe: Tabora, Felshügel südl. → Kwihala 1250 *I, V¹ Z² blaugrün (P 35 230). — Ujiji: östl. Kigoma km 1247,7, 800—850 m *II, V¹ Z³ (P 36 828).

11. **D. argyrotricha** Chiov. in Result. Scient. Miss. Stefanini-Paoli 1 (1916) 183 = *Panicum argyrotrichum* Anderss. in Peters Moss. Bot. 2 (1864) 548. — 2—3 Ähren, hellgrün bis mattgelb.

Sambesi. Mossambik! Insel Sansibar *IX (Hildebrandt 1089!).

DOAfr., Usaramo: Daressalam *I (Holtz in Forstherbar. 1942 !); Daressalam, Grasplätze in der Stadt *X (P 31 261, 1—2 m hoch); Daressalam → Mbagara-See auf altem Acker *IX, V¹ Z¹⁻² (P 44 914); Teich von Changombe *IX, Z³ (P 45 004); Bagamoyo, Df Kaule → Mapinga *XII (P 14 765); Pugu-Bge km 21,5—24,5 entlang der Bahnstrecke *X (P 31 304). — Tanga: Tanga *I (Holst 2033!); daselbst *XI (Holst 4117!; Eichinger in Herbar. Amani 3241!); Tanga → Tongoni auf Sand 20 *XI (P 14 508 b, 14 480). — Udigo: Muoa (Holst 3123!); Mabokweni bei Amboni 50 *IX (P 24 847). — Mlinga-Gbge: bei Magrotto 900 *II (P 19 425). — OUsambara: Dodwetal bei Amani 900 *IV (P 3549). — SPare: Pangani-Wiesen bei Buiko 560 *VII (P 12 379). — Kilimandscharo: am Namui 1300 *XI (Endlich 577 !). — Unyanyembe: Tabora, Tumbwi 1150 ! — Uvinsa: Grassteppe östl. Malagarassi km 1083,4—1078,5, 1062 m *II (P 46 107). — Ujiji: Berg westlich über Kigoma 800—850 *II, V¹ Z² (P 36 816); Kigoma → Kandaga km 1230,5, 835—950 m *III, V² Z² (P 38 923). — BritOAfrika: Kilindini bei Mombasa, bei den großen Affenbrotbäumen *IX (P 45 183).

12. **D. sanguinalis** Scop. Fl. Carn. ed. 2, I (1772) 52 = *Panicum sanguinale* Linn. Spec. pl. (1753) 57. — Steppengras; 2—3 dünne Ähren fingerig gestellt.

ObGuinea. Kamerun. Hoch-Somali.

DOAfr. — Nach Stapf (Flor. trop. Afr. 9 (1920) 441 ist die Art auf Südafrika beschränkt und kommt in Ostafrika nicht vor. Ich sah Exemplare, die als *D. sanguinalis* bestimmt worden waren, von folgenden Fundorten in DOAfrika: Mohorro: Situ-

maini! — Ussagara: Kisanga !; Madibira ! — WUsambara: Wilhelmstal → Mombo!; Mkomasi bei Buiko ! — Masai-Reservat ! — Kilimandscharo: Marangu 1500 !; Moschi → Dschalla-See! — Als *D. sanguinalis* glaubte ich ein Gras deuten zu dürfen von den Fundstellen: Tanga: Kigombe in der Sisalpflanzung * IV, V^4 Z^5 !! — Ngulu: Malongwe westl. → Nyahua, Tümpel bei km 740, 1180—1170 m * I, Z^3 !!; Goweko östl. bei km 775,5, 1200 m * I, V^4 Z^5 !! — Uvinsa: westl. von Malagarassi 1060 * II auf Shambenland (P 36 008 mit unten etwas verzweigten Ähren). — Winterhochland: Engaruka → Kawinjiro, Aufstieg zum Grabenrand, felsige Hügel 1000—1100 * VII in geringer Menge !!

Im Herbar. Berolin. hat Mez in den Jahren 1906/7 und 1919 die Artengruppe *D. sanguinalis - horizontalis* bearbeitet, jedoch meines Wissens die von ihm unterschiedenen Formen bisher nicht charakterisiert. Gleichwohl führe ich sie hier an, soweit sie DOAfrika betreffen, um damit auf diese Bestimmungen hinzuweisen. Die von mir in DOAfrika aufgenommenen, zu diesem Formenkreise zu ziehenden Belagstücke wurden mit dem Berliner Material verglichen und sind hierunter an gegebener Stelle eingereiht.

D. sanguinalis subspec. **vulgaris** Mez forma **normalis** Mez.

Ascension! Berber! Niger! Aegypten! Nubien! Gallabat! Kordofan! DSWAfrika!

DOAfr., Kilimandscharo: am Sanga-Fl. 941 * VI (Endlich 348!); Kibohöhe 1100 * VI (Endlich 348a!). — ?Uhehe: Madibira * II (Zimmermann in Herbar. Amani 2578!).

D. sanguinalis forma **scabriglumis** Mez.

DOAfr., Irangi: Kondoa Irangi (Schellhaase in Herbar. Amani 3145!).

forma **nuda** Mez.

DOAfr., SPare: Masaibusch bei Buiko * VI (Eichinger in Herbar. Amani 3398!).

forma **polystachya** Mez.

DOAfr., Konde: Kyimbila, Bergwiesen 1350 * XI (Stolz 984!).

subsp. **horizontalis** G. F. W. Meyer Prim. Fl. Essequ. (1848) 54 unter *Panicum sanguinale* = *D. horizontalis* Willd. Enum. hort. Berol. (1809) 92 = *Panicum fenestratum* Hochst. in Flora 24 (1841) I. Intell. 19 (nomen); A. Rich. Tent. Fl. Abyss. 2 (1851) 361.

Westindien. Südamerika. Sa. Leone. Togo! Kamerun! Abyssinien! Eritrea.

DOAfr., Karagwe: Bukoba! — Ussukuma: Shinyanga! — Irangi: Kondoa Irangi! — Uhehe: Ledingombe = luhui (kihehe). — Tschabi = ukoma! — Rusisi-Tal: Niakagunda * XII (Fries 1467, 1470).

subspec. **horizontalis** form. **umbrosa** Mez 1919 in Herbar. Berolin.

Senegal! Wituland! Togo! Kamerun! Brit.CAfrika: Namasi! Uganda! Rusini-Tal! DSWAfrika! Comoren! Sansibar (Last s. n.!); *VII (Schmidt 78!).

DOAfr., Usaramo: Daressalam *I (Holtz 1941!). — Tanga: *X (Holst 4094!); *XI (Eichinger in Herbar. Amani 3240!). — OUsambara: Amani *I (Eichinger in Herb. Amani 3266!). — WUsambara: Mombo → Makuyuni 440 *V (P 40 688 b). — Ukami: Morogoro westl. → Ngerengere-Fl. 560 *III, V[2] Z[2–3] (P 39 253, 39 276).

subspec. **horizontalis** form. **setigera** Mez.

Liberia! Goldküste! Sa. Leone! Lagos! Togo! Kamerun! Gabun! Sansibar: Kokotoni *IX (Stuhlmann s. n.!).

DOAfr., Usaramo: Teich von Changombe bei Daressalam *IX (P 45 004 b). — Udigo: Amboni 50 *VI (Holst 2774!). — MlingaGbge: Bachsumpf bei Magrotto 900 *II (P 19 425b). — Handei: *IX (Holst 4019!). — OUsambara: Dodwetal bei Amani 900 *V (P 3697 c). — Useguha: Hale, große Panganibrücke → kleine Panganifälle 330—300 *V, Z[3] (P 40 275). — Uvinsa: östl. Malagarassi 1062 im Grase *II, V[2] Z[3] (P 35 950).

forma **villicaulis** A. Peter (mit behaartem Halm).

DOAfr., SPare: Gebirgsecke nördl. Buiko bei km 183,5, 600—800 m *VII (P 12 332); im Pori Mkomasi → Mkumbara km 161/168, 500 m *VI (P 10 713). — NPare: Lembeni → Kahe im Pori 750 *VI (P 11 368).

D. sanguinalis subsp. **horizontalis** form. **psilostachya** Mez 1919 in Herb. Berolin.

Abyssinien! Somaliland! Pondoland! Natal! TropOAfrika (Stuhlmann 1038!).

DOAfr., OUsambara: Amani *XI (Eichinger in Herbar. Amani 3229!); daselbst 900 *IV (P 3162); daselbst unth. des Df. 800 *XI!!; am Maiskopf bei Amani 900 *V (P 3733); Dodwetal bei Amani 900 *IV (P 3553); Uw Amani → Bg Bomole 900 *I (P 8175); daselbst in der Pflanzung 1000 *X, Z[3] (P 21 777); Kaffeepflanzung Sangerawe 960 *XI, Z[4] (P 18 247). — WUsambara: Kwai (Eick 288!, 428! = sandaladje); Bungu → Kwamkwafi 1040 *III (P 15 719). — SPareGbge: Mbaga → Tona 1400—1800 *II (P 8772, 8773). — Kilimandscharo: am Rau-Fl. 1100 (Uhlig 278!); Kibohöhe 1100 —1200 *VI, VII (Endlich 406!, 406 a!); Ldsch. Marangu 1550 *VIII (Volkens 643!); Alt-Moschi 1140 *III (P 2894); Neu-Moschi → den Rau-Wald 800 *VII, Z[3] (P 42 262). — Meru-Bg.: *III (Merker 351! = el beres).

subsp. **horizontalis** forma **Leprieurii** Mez.

Sambesia: Shiri-Hochland!

DOAfr., WUsambara: am Mkomasi-Fl. bei Buiko *VI (Eichinger in Herb. Amani 3399!).

subsp. **horizontalis** forma **castanea** Mez.

Madagascar!

DOAfr., WUsambara: Lutindi (Liebusch s. n.!); Mlalo *X Holst 56!); kwa Mshuza, Handei 1570 *VIII (Holst 8937b!, 8961!). — Karagwe: Bukoba *III (Stuhlmann 3678!).

subsp. **inaequalis** Mez.

Old Calabar! Senegal! Togo! Lagos! Kamerun! Abyssinien! Socotra! Comoren!

DOAfr., WUsambara: Mlalo *II (Holst 284 forma *subcomposita*).

subsp. **inaequalis** forma **fenestrata** (Hochst.) Mez.

Abyssinien! Inseln im Kongo! DSWAfrika! Sambesia: Shiri-Hochland!

DOAfr., Karagwe: Bukoba *XI (Stuhlmann 1038!); Kafuro 1350 *III (Stuhlmann 1886!).

13. **D. nigritiana** Stapf in Fl. trop. Afr. 9 (1920) 463.

Nigeria.

DOAfr., Uvinsa: westl. von Uvinsa am Malagarassi-Fl. bei km 1138,6, 990 m *II, V^1 Z^2 (P 36339).

14. **D. marginata** Lk. Hort. Berol. 1 (1827) 229 var. *fimbriata* Stapf in Flor. trop. Afr. 9 (1920) 440 = *D. fimbriata* Link l. c. 226 = *Panicum sanguinale* var. *blepharanthum* Hack. ex Schum. in Engl. OAfr. C (1895) 100.

Tropen beider Hemisphären, auch Senegal, Sa. Leone, Bagirmi, Gabun, Loango, Nubien, Eritrea, Abyssinien, Sambesi.

DOAfr., Usaramo: See von Buharati bei Daressalam * VIII, V^1 Z^2 (P 44644). — Kagehi (Fischer 642).

15. **D. commutata** Steud. in Flora (1829) 468 = *Panicum commutatum* Nees Fl. Afr. austr. (1841) 25.

Huilla! DSWAfrika! SWKapland! Kapgebiet. NWRhodesia! Sambesi. Natal. Transvaal. Eritrea! BritOAfrika! Somaliland! Comoren.

DOAfr., Sansibarküste!! — Usaramo: Daressalam *I (Holtz 1945!); Pori beim Df. Baha, Sandboden 145 *XII, Z^5 (P 14945, bildet in einer kleinen Niederung eine c. 300 m breite Wiese). — WUsambara: Wilhelmstal → Mombo 700 *I (Eichinger in Herbar. Amani 3303!); Makuyuni !— Masaisteppe: Gottesbrücke → den Nduruma-Fl., Grassteppe 935 —950 °II (P 1698, 1703c). — Masaireservat: Ldsch. Loitip 1300 *II (Manleitner 3!) — Irangi: Kondoa Irangi *I (Schellhaase in Herbar. Amani 3325!).

16. **D. milanjiana** Stapf in Flor. trop. Afr. 9 (1920) 430 = *Panicum milanjianum* Rendle in Trans. Linn. Soc. ser. 2 Bot. 4 (1896) 56 = *Dig. Swynnertonii* Rendle in Journ. Linn. Soc. Bot. 40 (1911) 227 tab. 6 fig. 6—10 = *D. sanguinalis* Scop. var. *sengalensis* Mez 1919 in Herbar. Berolin.

Angola. Nyasaland. Rhodesia. Mashonaland. Matabeleland. Gazaland. Mossambik. Brit.OAfrika: Kibwezi * VI (Scheffler 152!).

DOAfr., Kilimandscharo: Erste Terrasse zum Djalla-See (Lommel in Herbar. Amani 2456!). — Nyasaland: Msamvia * III (Münzner 172 !). — In meiner Sammlung befinden sich folgende Formen:

a) forma **major** = *milangiana* Stapf, Ährchen 3.2—3.5 mm lang, Scheinähren sehr lang. — Ugogo: Gulwe, beim Nsuë-See 800 * XII (P 32 845). — Uvinsa: Station Uvinsa → die Saline (Gottorp), im Malagarassi-Fl. * II, V^1 Z^1 (P 36 223).

b) forma **villosa**, Ährchen 2,5 mm lang, Scheinähren kürzer, Pflanze behaart. — SPare: Masaibusch bei Buiko (Eichinger s. n.!). — Useguha: Hale → Insel kwa Kilanga 300 * V, V^1 Z^{2-3} (P 40 317 ist, abgesehen von der reichlichen Behaarung, der *D. sanguinalis umbrosa* sehr ähnlich).

17. **D. ternata** (Hochst.) Stapf in Fl. Cap. 7 (1919) 376 = *Panicum ternatum* Hochst. in Flora (1841) 1. Intell. 19.

Ostindien. Burma. Yunnan. FranzGuinea. Angola. Eritrea. Rhodesia. Natal. Transvaal. Östl. Kapland. Kamerun! Abyssinien! Gallabat! Uganda. BritOAfrika.

DOAfr., Konde: Kyimbila, Kipata-Land 1300 * IV (Stolz 1226!).

18. **D. melanochila** Stapf in Fl. trop. Afr. 9 (1920) 453. — Sehr feines Gras.

Uganda. BritOAfrika.

DOAfr., OUsambara: Hochweiden von Ngambo 1020 * IX, V^2 (P 21 692).

19. **D. abyssinica** Stapf in Kew Bull. (1907) 213 = *Panicum abyssinicum* Hochst. in Schimp. pl. Abyss. N. 82; in Flora (1841) 1. Intell. 19 = *D. Merkeri* Mez in Engl. Jahrb. 57 (1922) 193.

Abyssinien! Comoren. Eritrea. Sudan. Masai-Hochland. Brit-OAfrika! Uganda: Ruwenzori 1615 m.

DOAfr., Handeï: Steppe bei Tengeni 280 * I (P 8094). — OUsambara: Hochweiden von Monga 1100 * V (P 23 500, 23 501); bei Kazita 1000 * IV, Z^4 !!; Niederung unter dem Df. Makumba 360 * IV, V^1 Z^4 (P 16 339). — WUsambara „sehr häufig" !; Wilhelmstal → Mombo 700 * I (Eichinger in Herbar. Amani 3304!). — Kilimandscharo: wo? * I (Endlich 223 a part.!); * V (Endlich 788 a!); Kibohöhe 1150—1200 * XII (Endlich 31 part. !); Moschi (Merker 338 !); Olmolog ! — Uhehe: Iringa ! — Umbugve → Iraku (Merker 210 ! = sagussi). — Victoria-See: Bukoba; Ukerewe, Neuwied 1225 * V (Conrads 344 !). — Karagwe: Kafuro 1350 * III (Stuhlmann 1709 ! als *Panicum kafuroënse* Schum.). — Uha: Kassulo → Kivumba 1350 * II (P 46 278); bei Birira 1400 * III, V^1 Z^{2-3} (P 38 523). — Urundi: nördl. bei Niakassu 1900 * III,

V^4 Z^3 (P 38194). — Ruanda: Gebirge am Südende des Kiwu-Sees * XII (Fries 1511). — Konde: Kyimbila 1350 * XI (Stolz 982!, 983! = lwiwa*))

forma **mutica** Pilger in R. Fries Wiss. Ergebn. Rhodesia-Kongo-Exped. 1 (1916) 199 = *Panicum muticum* Forsk. Fl. Aeg.-arab. (1775) 20.

DOAfr.: Rusisi-Tal zw. Mecherenge und Ruchivoka * XII (Fries 1522).

forma **Holstii** Pilger.

DOAfr., WUsambara: Mlalo * XII (Holst 262!); * X (Holst 56!).

var. **micrantha** A. Peter.

DOAfr., Ujiji: am See Kiberisi bei Kigoma 780 * II, V^2 Z^4 (P 36978 rasenbildende dichtwachsende Pflanze).

20. **D. flexuosa** A. Peter n. spec. — Ähren blau überlaufen.

DOAfr., Uha: Kassulo → Kivumba an einem starken Bach 1350 * II, V^1 Z^2 (P 37538).

21. **D. Eichingeri** Mez in Engl. Jahrb. 57 (1922) 193.

DOAfr., WUsambara: Niederungen des Mkomasi-Fl. bei Buiko * VI (Eichinger in Herbar. Amani 3397!).

22. **D. usambarica** Mez in Engl. Jahrb. 57 (1922) 193. — — Untere Blattscheiden stark behaart.

BritOAfrika: Nairobi (Forstherbarium 154). Masai-Hochland: Mau-Plateau 2300—3000 m !

DOAfr., Tanga: Kigombe * I (Scholz in Herbar. Amani 1613 !). — OUsambara: Amani (Herbar. Amani 2336 !, 2361 !**)); Lutindi * VIII (Braun in Herbar. Amani 2664 !). — WUsambara: Mlalo * XII (Holst 223 !); Wiesen bei Sunga 1913 * X (Eichinger s. n. !). — Ngulu: dicht bei Goweko westlich 1180 * I (P 45941 b). — Irangi: Kondoa Irangi ! — Uhehe: Iringa !; Rugaro → Iringa !; Kambi ya mboga * II (Zimmermann in Herbar. Amani 2603 !). — Uyansi: im Pori bei Tschaya 1250 * I (P 33990 b).

23. **D. Pearsonii** Stapf in Flor. trop. Afr. 9 (1920) 434.

Angola.

DOAfr., Uyansi: Tschaya östl. → Kazikazi hin km 675,7, 1050—1070 m * I (P 34338).

24. **D. debilis** Willd. Enum. Hort. Berol. (1809) 91.

NNigeria! Kamerun! Angola! DSWAfrika! Sudan! Mossambik!

DOAfr., Konde: Kyimbila 1350 * III (Stolz 635!).

---

*) Bildet ganze Wiesen; besonders üppig auf Ackerland „das böse Übel für die Pflanzen und den Pflanzer, kriechend, treibt meterlange Rhizome, schwer ausrottbar in der Pflanzung, da ein kleines Stück sofort anwächst" (Stolz in Herbar. Berolin.).

**) Im Berliner Herbarium sind anscheinend die Nummern 1237 (Kyimbila) und 2361 (Amani) mit einander vertauscht worden, die erstere ist *D. nyassana*, die andere *D. usambarica*.

25. **D. leptorrhachis** Stapf in Fl. trop. Afr. 7 (1919) 462 *Panicum leptorrhachis* Pilger in Engl. Jahrb. 30 (1901) 119.

Senegal! Togo! FranzSudan.

DOAfr., Umbugwe — Iraku (Merker 201! = emai).

26. **D. spectabilis** A. Peter n. spec.

DOAfr., Ujiji; Machaso → Mkuti-Fl. im Miombowald 840 —960 *II (P 37153b).

27. **D. nyassana** Mez n. spec. in Herbar. Berolin 1906/7; in Engl. Jahrb. 57 (1922) 192 = *D. gazensis* Rendle in Journ. Linn. Soc. 40 (1911/12) 228.

Nyasaland.

DOAfr., Konde: Kyimbila 1350 *XI (Stolz 980!); Rungwe-Regenwald, Südabhang 1600—1800 *V (Stolz 1237! spreizend 3 m lang).

28. **D. Stolzii** Mez in Engl. Jahrb. 57 (1922) 191.

DOAfr., Konde: Kyimbila, Mulinda Wald 900 *I (Stolz 1824!); daselbst *II (Stolz 1968!).

29. **D. diagonalis** Stapf in Dyer Fl. Cap. 7 (1898) 381 = *Panicum diagonale* Nees Fl. Afr. austr. (1841) 23 = *P. uniglume* Hochst. in Flora (1841) I Intell. 19 (nomen). — Siehe jedoch die Bemerkungen von Stapf in Flor. trop. Afr. 9 (1920) 476.*)

Lagos! Kamerun! ObKongo. CAfrika. Nilregion. Abyssinien. Natal! Pondoland! Kapregion. SWKapland! Bis 2500 m ü. M. Uganda: Albert Edward-See.

DOAfr., Kilimandscharo: am Olmolog 1600 *II (Endlich 788!). — Masaisteppe. — Konde: Kyimbila 1350 *XI (Stolz 978!). — Ruanda: Gebirgsgegend südl. vom Kiwu-See *XII (Fries 1514!).

var. **glabrescens** Schum. in Engl. OAfr. C (1895) 100.

Abyssinien! Eritrea! Ruwenzori!

DOAfr., Kilimandscharo: am Olmolog 1600—1700 *I (Endlich 223!). — Karagwe: Bukoba. — Tanganyika → Nyasa-See: Mfimbwa Bg 2300 *III (Münzner 202!). — Kabotschi (Fischer 647!).

30. **D. uniglumis** Stapf in Flor. trop. Afr. 9. (1920) 474 = *Panicum uniglume* A Rich. Tent. Fl. Abyss. 2 (1851) 370 = *P. diagonale* Nees var. *uniglume* Hack. in Engl. Hochgeb. trop. Afr. (1892) 117.

Eritrea. Abyssinien. Uganda. BritOAfrika. Nyasaland. Rhodesia.

var. **major** Stapf l. c. — 3 m hoch; sehr lange fast stockwerkartige dunkelfarbige Rispe.

SNigeria. Kamerun. Ubangi. Nilländer. BelgKongo. Gabun. Angola. Nyasaland. Uganda.

*) Der Beschreibung nach scheinen *D. diagonalis* und *D. uniglumis* Stapf identisch zu sein, bis auf die Ährchengröße, die bei *D. diagonalis* bis 3,8 mm betragen soll, bei *D. uniglumis* nur selten bis 2,2 mm geht.

DOAfr., Urundi: Malagarassi Fl. → Mgoni 1280—1370 * II, V^1 Z^2 (P 37 953); Mugeni → Nisusi an einem Bach 1350—1260 * III, V^1 Z^3 (P 38 459).

31. **D. eriostachya** A. Peter n. spec. — 1,5 m hoch; viele dünne reichbehaarte Ähren. Steht zwischen *D. uniglumis* und *D. minutiflora.*

DOAfr., OUsambara: Monga-Hochweiden am Bg Lutindi 1050 * VIII, V^1 Z^3 (P 21 370).

32. **D. myurus** Stapf in Fl. trop. Afr. 9 (1919) 477.

DOAfr., Konde: Kyimbila, Ukinga, Bulongwa Bergwiese 2000 * III (Stolz 2619 !).

33. **D. eglumis** A. Peter n. spec. — ⨀ Zur Gruppe *Setariopsis*, am nächsten der *D. intecta.* Unterscheidet sich von *D. intecta* Stapf in Fl. trop. Afr. 9 (1920) 478 durch die viel größere Spelze III (die so groß ist wie IV), durch 3 anastomosierende Nerven derselben, kleinere Blattspreite (9 × 0,25 cm).

DOAfr., OUsambara: Hochweiden von Monga 1100 * XII, V^1 Z^2 (P 7914).

34. **D. Perrottetii** (Kunth 1829) Stapf in Fl. trop. Afr. 9 (1920) 435 = *Panicum Perrottetii* Kunth Rev. Gram. 2 (1829) 395 tab. 111 = *Panicum cristatum* Anderss. in Peters Mossamb. Bot. 2 (1864) 548.

Senegal! Mossambik! Delagoa-Bai! DSWAfrika!

DOAfr., Usaramo: Bagamoyo * II (Stuhlmann 232 !). — Handei: Steppe bei Tengeni * IX (Herbar. Amani 5649 !); Gombero * VI (Eichinger in Herbar. Amani 5305 !). — WUsambara: Mombo * V (Eichinger in Herb. Amani 5339 !). — Irangi: Kondoa Irangi * I (Schellhaase in Herbar. Amani 3 323 !). — Ugogo: Msamaro * III (Sperling in Herb. Amani 5321 !). — Turu: (Sick in Herbar. Amani 5 303 ! = suya). — Ussukuma: Shinyanga * VIII (Steinhauser in Herbar. Amani 5334 !). — Gonda * III (Böhm 137 !). — Ujiji: am See Kiberisi bei Kigoma 780 * II, V^2 Z^2 (P 36 981); Kigoma → Ujiji 800—780 * II (P 46 205).

36. Tricholaena Schrad.

Ährchen kahl, 2 mm lang; Spelze II nicht geschnäbelt, IV glänzend erhärtend.

Obere Hüllspelze 5 nervig, untere sehr klein (siehe *Eremochlamys littoralis* A. Peter n. gen.). *(T. madagascariensis)*

— ± mit langen glänzenden Haaren bekleidet.

Ährchen 2—3 mm lang. Spelze II nicht in einen Schnabel verlängert.

Achsen der Rispe kahl. Untere Blüte ♂, Vorspelze vorhanden. Spelzen II und III ziemlich derb, ± eiförmig; IV glänzend

erhärtend, an den Rändern wie die Vorspelze eingeschlagen, nicht gekielt. Ährchen etwas über 2 mm lang.
1. *T. scabrida* Schum.

Achsen — — ± dicht langhaarig. Untere Deckspelze steril, Vorspelze ∅. Spelzen II und III zart krautig-häutig; IV nicht erhärtend, hyalin, schwach pergamentartig, an den Rändern wie die Vorspelze nicht eingeschlagen, am Rücken beide scharf gekielt. 2. *T. Teneriffae* Parl.

— 5 mm lang; Spelze II allmählich in einen Schnabel verlängert, IV häutig. Rispenäste ± langhaarig. Behaarung meist hell kupferfarbig (bis weiß). 3. *T. rosea* Nees.

— 4,5—5 mm lang. Behaarung silberweiß.
Blattspreite 2 mm breit. Spelze I nur 0,1 mm lang.
4. *T. Busseana* Mez

— 5—6 mm breit. Spelze I länger, 1 nervig.
5. *T. Dregeana* Dur. et Schinz

(**T. madagascariensis** Mez*) = ? *Panicum madagascariense* Spr. Syst. 1 (1825) 317. ? Mascarenen. — Wahrscheinlich = *Eremochlamys littoralis* A. Peter, wenigstens was die unter *T. madagascariensis* im Herbar. Amani aufbewahrten, von Dr. C. Braun in Udigo: Mtotohovu bei Muoa gesammelten Stücke betrifft.

DOAfr., Victoria-See, Spekegolf: Nassa = kahoIuda.)

1. **T. scabrida** Schum. in Engl. OAfr. C (1895) 104. — Rispe weiß.

DOAfr., WUsambara: Mombo —› Lushoto (= Wilhelmstal) 440—600 *VI, V[1] Z[2] (P 40 779); Mombo!; Irente *V (Eichinger s. n.!); Pori von Gomba bei Makuyuni 450 *II (P 15 335). — SPare: Mkomasi —› Mkumbara km 156/161, 480 m *VI, Z[3] (P 10 664). — NPare: Lembeni bis km 286,5, 700 m *VI !! — Kilimandscharo: Ldschft Muika 1450.

2. **T. Teneriffae** Parl. in Webb Phytogr. canar. III, 2 (1836—1850) 425.

Unteritalien. Canaren. NAfrika. Arabien.

DOAfr., OUsambara: Hochweiden von Monga 1100—1150 *II, IV (P 3418, 22 672). — Kilimandscharo obere Waldgrenze.

3. **T. rosea** Nees Fl. Afr. austr. 1 (1841) 16 = *Panicum longicauda* Mez in Engl. Jahrb. 34 (1905) 133 = *P. natalense* Hochst. in Flora 29 (1846) 113 = *Rhynchelytrum Dregeanum* Nees Fl. Afr. austr. 1 (1841) 64 = ? *P. Busseanum* Mez in Engl. Jahrb. 34 (1905) 131. — Die Rispen und daher die ganzen oft sehr großen Bestände des Grases sind kupferig überlaufen und bieten, besonders im Morgenlicht, eine prachtvolle Erscheinung dar.

*) Wo publiziert?

Abyssinien! Eritrea. Chari. Madagascar. Sambesi. Transvaal. Natal, Durban: Hafen ⟶ West-Island View *VIII (P 30 355); ebenda am Bluff *VIII, V^2 Z^2 (P 30 322). Karroo. SWKapland. Masai-Hochland. Seengebiet. Nyasaland.

DOAfr., Usaramo: Daressalam !; Bagamoyo *II (Stuhlmann 240 !); Daressalam ⟶ Pugu bis km 21 in Baum-Busch-Steppe *X, V^2 Z^3 !!; Pugu-Berge längs der Bahnstrecke km 21,5—24,5 *X (P 31 317, 31 318); in den Pugubergen unweit Pugu *X !!; Bagamoyo *XII !!; beim Df. Kaule *XII !!; bei Mapinga *XII !!; bei Soga 140 *XII !!; Wald Soga ⟶ Baha *XII, V^2 Z^{2-3} !!; Baha ⟶ Bagamoyo *XII !!; beim Df Kanga 60 *XII, Z^4 (P 14 989). — Udigo: Amboni *VI !!; Amboni ⟶ den Sigi-Fl. 30 *IV, VI (P 46 449); bei Gombero 120 *XII !!. — Tanga: Tongoni ⟶ Tangata *XI !!; Tangata ⟶ Kigombe * XI (auch weiß) !!; Kigombe, Brücke über den Koreni-Bach *IV, V^1 Z^3 !! — Useguha: Mwera ⟶ Kipumpwi in Kulturen *XI !!; Hale ⟶ die Insel kwa Kilanga 300 *V, V^2 Z^{2-3} !! — Handeï: Longusa ⟶ Maramba 300 *VI !!; Nyika (d. i. Steppe) bei Bwiti ⟶ Tanga 250 *VI (P 20 667); Mhinduro ⟶ Maneno Mbangu 280 *VI !! — OUsambara: Amani 915 *IV, Z^3 (P 3209); am Dodwe-Bach bei Monga 1000 *XII !!; Hochweiden von Monga 1050—1130 *XII, Z^3 (P 7881); Kilemele-See ⟶ Mashewa 480 *VIII, V^2 Z^3 (P 13 170). — WUsambara (bis 2200 m): Felskuppe in der Pflanzung Mashewa 440 *IX Z^{2-3} (P 13 861); oberes Boshatal bei Mashewa 450 *VIII !!; Ggd Ngulumi bei Mashewa 640 *IX !!; Ggd Mlingano bei Mashewa 350 *IX (P 13 816); Gomba bei Makuyuni ⟶ den Bg Mbala 500 *II weiß, Z^4 !!; Gomba ⟶ Bungu im Gebirgsbusch 500—800 *II !! — SPare: im Pori Mkomasi ⟶ Mkumbara km 156—161, 480 m *VI, Z^3 (P 10 663, 10 813). — SPareGbge: bei Mbaga 1250 *III, V^3 Z^3 (P 8709). — NPare: bei Lembeni 700 *VI !!; im Pori Lembeni ⟶ Kahe 750 *VI (P 11 360). — NPareGbge: Lembeni ⟶ Kilomeni 1100 *VI !!; bei Shigatini 1300 *XI fast weiß !! — Masaisteppe: Aruscha ⟶ Victoria-See ! — Iraku: Dungobesch ⟶ Mdumgara, Grassteppe 1960—2200 *VIII, V^1 Z^3 !! — Ussagara: Ausgang des Mukondokwa-Tales bei Kilossa 500 *XI (P 32 611). — GrGraben: westl. Rand des Grabens bei Saranda km 575, 1095—1200 m *XII, V^1 Z^{3-4} !! — Turu: Saranda ⟶ Itigi, Wald über Riesenblöcken 1200—1300 *XII !! — Uhehe: Iringa !; Mahenge *II (Zimmermann s.n.!). — Ngulu: Malongwe östl. ⟶ Tura, Miombowald 1180—1170 *I, V^1 Z^1 (P 34 800); Goweko westl. ⟶ Igalula km 786—790 im Pori, 1180—1190 m *I, V^2 Z^{1-3} (P 34 977, 45 941); dicht bei Goweko westlich 1180 *I (P 35 143). — Unyanyembe: Grasplätze in der Stadt Tabora 1200 *I, Z^3 !!; Tabora, Felshügel südl. ⟶ Kwihala 1250 *I, Z^3 (P 35 271). — Unyamwesi: Pori südl. bei Kombe 1100 *I, Z^3 !! — Uvinsa: östl. Malagarassi 1062 *II, V^1 Z^2 !!; gemischtes Pori westl. Malagarassi km 1084—1087,5, 1060 m *II !!; östl. vom Uvinsa km 1136 ⟶ den Fl. Mala-

garassi hin 990 * II, Z^2 !! — Ujiji: Bg westl. über Kigoma 800—850 * II, Z^4 !!; bei Kigoma 820 * VII, Z^5 !!; Kigoma → Ujiji 820—780 * II, Z^3 !!; Kigoma → Kandaga km 1249,3, 835—950 m * III, Z^4 !! — Uha: Kassulo → Kivumba 1350—1700 * II, * VII, V^2 Z^2 (P 37533); bei Kassulo südl. 1330 * II, Z^3 !! — Urundi: Msindossi → Murutoke Ackerunkraut * VIII (P 5385); Murutoke → Niakassu 1260—1900 * III, V^1 Z^2 (P 38064); Mukayogoro → Mugeni an einem Bach 1500—1350 * III, V^3 Z^3 (P 38428). — Mbulu: Udehei → Mbulu, Hügel mit Buschwerk 1760 * VIII, V^1 Z^3 (P 43688). — Ufiomi: Steppe zwischen Bg Ufiomi und See Basseda 1340—1350 * VIII, V^1 Z^2 !!; bei Bonga 1340 * VIII, V^2 Z^2 !! — Mangati Dareda → Babati beim See Basseda 1580—1340 * VIII, V^1 Z^3 !! — Ssongea → Mangua (Busse 850). — Victoria See: Muansa! — Ubena: bei Ngosingosi 1750 * III (Goetze 778!).

Die als *Rhynchelytrum Dregeanum* Nees und *Tricholaena Busseana* Mez unterschiedenen Pflanzen würden sich hier anschließen, wenn sie sich als Arten aufrecht erhalten ließen:

4. **T. Busseana** Mez in Engl. Jahrb. 34 (1905) 131 unter *Panicum*. — Rispe weiß.

Nyasaland: Ungoni (Busse 850).

5. **T. Dregeana** (Nees) Dur. et Schinz Consp. Fl. Afr. 5 (1894) 769 = *Rhynchelytrum Dregeanum* Nees Fl. Afr. austr. 1 (1841) 64 = *Panicum natalense* Hochst. in Flora 29 (1846) 113.

Natal. Arabien. NORhodesia.

DOAfr., Udigo: bei Muoa auf Brachland * IV (B 2273).

37. **Oplismenus** Beauv.

Ähren gedrängt-vielblütig. 1. *O. africanus* Beauv.
— lockerblütig, verlängert.
Grannen fadenförmig, stumpflich, glatt, ± klebrig und gegen das Ende hin oft lebhaft gefärbt.
Ährchen oder Ährchenpaare dicht zusammenhängend. Die unteren Ähren stehen meist um mehr als ihre eigene Länge von einander entfernt. 2. *O. hirtellus* Beauv.
subsp. *loliaceus* Beauv. Kräftiger; Blätter länger u. mehr lineallanzettlich. Ähren und Grannen länger.
subsp. *setarius* Auct. Blätter lanzettlich bis lanzettlicheiförmig. Ähren sehr kurz, Grannen meist kürzer, Inflorescenz reduziert.
var. *acuminatus* Mez.
— — — nicht zusammenhängend, oft deutlich getrennt. Ähren lang, untere ≥ als das anliegende Internodium.
3. *O. compositus* Beauv. — Taf. 14 Fig. 4.
— haarförmig, verbogen, etwas rauh, blaß
4. *O. Burmannii* Beauv.
Hierher ist wohl *O. Volkensii* Mez zu stellen.

Granne fehlt. Ähren lockerblütig. Spelzen borstig behaart.
5. *O. anomalus* Mez.

1. **O. africanus** Beauv. Fl. Owar. 2 (1807) 15 tab. 68 fig. 1 et Agrost. (1812) 54 tab. 11 fig. 3, wird von Stapf in Flor. trop. Afr. 9 (1920) 632 zu *O. hirtellus* gezogen.

Sa. Leone. ObGuinea. Niger. Kamerun. Ubangi. Abyssinien. Madagascar. Natal. SWKapland.

D O A f r., Usambara. — Unyamwesi.

2. **O. hirtellus** Beauv. Agrost. (1812) 54, 168; Roem. et Schult. Syst. veg. 2 (1817) 481 = *Panicum hirtellum* Linn. Syst. nat. ed. 10, 2 (1759) 870.

Ohne Angabe der Varietäten: Mexico! Martinique! Dominica! Jamaica! Guayaquil! Venezuela! Bolivia! BritGuiana! Brasilien! Uruguay! Himalaya! Philippinen! Neu-Guinea! Neu-Mecklenburg! Karolinen! Marianen! Palau-Inseln! Hawai-Ins.! Neucaledonien! Rhodesia. Uganda.

Auch die folgenden afrikanischen Verbreitungsgebiete ohne Rücksicht auf die Varietäten: Kapverden. Sa. Leone. FranzGuinea. Ashanti. Goldküste. Togo. N u. S.Nigeria. Kamerun. Fo. Poo. St. Thomas. FranzKongo. BelgKongo. Angola. Uganda. Brit-OAfrika. Rhodesia. Gazaland. SAfrika. Mascarenen.

D O A f r., K i l i m a n d s c h a r o: Marangu bis 1500 m (V o l k e n s 1432, J o h n s t o n 63).

var. **acuminatus** Mez.

Ostindien (Nilgiri!); Himalaya! China! Mindanao! Ins. Jolo! Celebes! Norfolk! Fo. Poo 1200 m ! S. Thomas! Madagascar! Pondoland! Bourbon! Isle de France! Transvaal! Kapland!

D O A f r., W U s a m b a r a (H o l s t 514 a!); Mbaramu, Shagaiu-Uw., liegt auf der Erde * III (H o l s t 2496!).

subsp. **loliaceus** Beauv. Fl. d'Oware 2 (1807) 16 = *Panicum loliaceum* Lam. Ill. 1 (1791) 170.

Mexico! Veracruz! Guatemala! Honduras! Costarica! Nicaragua! Panama! Cuba! Guadeloupe! Portorico! Martinique! Trinidad! Surinam! FranzGuiana! Guayaquil! Caracas! Columbien! Ecuador! Bolivien! Peru! Brasilien! Paraguay! Uruguay! Argentinien! Ostindien! Sandwich-Ins.! Tahiti! Norfolk! Queensland! Liberia! Sa. Leone. Elfenbeinküste. Lagos. Goldküste! Togo! Kamerun! Princes-Island. Muni-Gebiet, Neu-Kamerun! SpanGuinea! S. Thomé! Angola! Gabun! Pondoland! Gazaland! Natal!.

D O A f r., W U s a m b a r a: Lutindi (L i e b u s c h s. n.!); Lutindi, Bangarra Tewe 1500 * VII (H o l s t 3279 !); Mlalo * III (H o l s t 458!). — K i l i m a n d s c h a r o: am Namui 1200—1300 * VI (E n d l i c h 408!); Marangu 1500 * XI (V o l k e n s 1432!). — M e r u: nördlich Engongo Engare * IV (U h l i g 509!). — I r a n g i: Kondoa Irangi * I (S c h e l l h a s e in Herbar. Amani 3324!). — V i c t o r i a - S e e: Ukerewe * IV (U h l i g 53!). — O U s a m b a r a: Amani * VI (W a r n e c k e in Herbar. Amani 375!);

daselbst *V (Braun in Herb. Amani 718!); Uw Amani ⟶ Kwamkoro 900—970 *V gesellig mit *O. compositus* V² Z⁵ (P 20 141, 3200); Kwamkoro *IV (Busse 2235!); Amani ⟶ Derema 800—900 *IV, V (P 3623 b, 20 084); Derema ⟶ Ngambo 900—970 *V (P 20 184); Uw Ngambo ⟶ Kwamkuyu 920—1000 *IV (P 10 027); Uw am Lutindi-Bg bei Herthahöhe 780—800 ⁺VIII (P 12 900).

subspec. **setarius** Mez.

Sa. Leone! Ogowi! Ashanti! St. Thomas. Kamerun! Kongo! Mukonge!

DOAfr., Konde: Rungwe Regenwald Süd- u. West-Abhänge 1600—1800 *III, VI (Stolz 1181!, 1334! = kajegeje).

OUsambara: Uw Amani ⟶ Monga 900—950 *V (P 10 227).

3. **O. compositus** Beauv. Agrost. (1812) 54 = *Panicum compositum* Linn. Spec. pl. ed. 1 (1753) 57; Trin. Gram. Ic. et Descr. (1829) tab. 187—190. — Niedriges Gras.

Mexico! Brasilien! Argentinien! Ostindien! Sumatra! Java! Celebes! Andamanen! Sanga-Inseln! Timor! Philippinen! China! Japan! Carolinen! Kuschai! Bonin-Ins.! Neuguinea! Neu-Mecklenburg! Neukaledonien! Samoa! Sandwich! Australien! Socotra! Seychellen! Comoren! Pondoland! Eritrea. ObGuinea. Kamerun. Angola. Hoch-Somali. Mascarenen. Madagascar. Transvaal. Insel Sansibar (Last!). BritOAfrika. Nyasaland.

DOAfr., OUsambara: Uw bei Amani 900 *V mit *O. loliaceus* V¹ Z³ (P 20 142); Uw an der Wasserleitung bei Amani 900 *V, Z⁵ (P 20 189); Uw Derema ⟶ Ngambo 870 *V, V² Z³ (P 20 188); Ngambo ⟶ Kazita 850 *I (P 25 736, 25 791); Derema ⟶ Amani am Kwamkuyu-Bach 800 *VI (P 4539 b). — WUsambara: Kwai (Eick 110! als *O. silvaticus* R. et S.); Uw bei Lutindi (Holst 3279); Gonja 1030 *IX (Holst 4241! als *O. silvaticus* R. et S.); Mbaramu, Shagaïu-Uw. *III (Holst 2488!). — SPareGbge: Tona ⟶ Wudee nur im Walde 1450 *VII (P 12 191). — Kilimandscharo: im Uru-Walde nahe dem Garanga-Fl. 1100 *X (Uhlig 268!). — Meru: Aruscha ⟶ Moschi hin, Wald 1350—1300 *VII, V² Z²⁻³ (P 42 506). — Iraku: Mdumgara-Uw 2000—2200 meist ⁺VIII, V¹ Z²⁻³ (P 43 904 vegetative Äste platt niederliegend, blühende aufrecht). — Mangati: Dareda ⟶ Babati, am Bach 1580—1340 ⁺VIII, V¹ Z² (P 44 074). — Konde: Kyimbila, Mbaka (Mwumbambo) 900 *V (Stolz 1239!).

4. **O. Burmanni** Beauv. Agrost. (1812) 54.

Kapverden. Senegambien. Sa. Leone. FranzGuinea. Lagos. Kamerun. Ubangi. Fo. Poo. Djur. Abyssinien. Socotra. St. Thomas. Gabun. BelgKongo. Angola. Nyassa-See. — Verbreitet in den Tropen beider Halbkugeln der Erde.

forma **cristata** (Presl) Hier. = *O. cristatus* Presl Reliq. Haenk. 1 (1830) 323.
DOAfr., Ukumbi: am Wala-Fl. *III (Böhm 73!).

ad 4. **O. Volkensii** (Pilg.) Mez in Herb. Berolin. = *Acritochaete Volkensii* Pilger in Engl. Jahrb. 32 (1901) 54.
Uganda: Mt. Elgon, Butandiga *XII (Snowdon 1229!).
DOAfr., Kilimandscharo: Marangu, Gürtelwald 2000 *X (Volkens 1278!).

5. **O. anomalus** Mez n. spec. in Herbar. Berol. 1919.
DOAfr., Konde: Rungwe, Regenwald 1600—1800 *VI (Stolz 1272!).

38. **Setaria** Beauv. — Bezüglich der Selbständigkeit der Gattung vergl. die Ausführungen von Pilger in Engl. Jahrb. 33 (1904) 41 ff.

Blätter in der Jugend gefaltet, verhältnismäßig breit. Inflorescenz offen rispig. Hüllborsten einzeln, die Äste oder Ästchen abschließend.

Blattspreiten 45—90 × 2,5—9 cm. Rispe 30—60 cm lang. Untere Hüllspelze 3-nervig, obere meist 5nervig; Fruchtspelze zugespitzt, glatt oder fast so. Halme 1,5—3,5 m lang. 1. *S. sulcata* Raddi.

— 7,5—30 cm × 3,8—1,5 mm. Rispe 5—15 cm lang. Untere Hüllspelze 5 (—7)-nervig, obere 7-nervig; Fruchtspelze spitz, fein querrunzlig. Halme 60—90 cm lang. 2. *S. Lindenbergiana* Stapf.

— 13 × 0,6 cm. Rispe 14 cm lang. Beide Hüllspelzen 7-nervig; Fruchtspelze glatt, nicht runzlig. 3. *S. kagerensis* Mez*).

— 15—20 × 2,5—3,8 cm. Rispe 5—15 cm lang. Untere Hüllspelze 1—3-nervig, obere 5—6-nervig; Fruchtspelze an der Spitze gerundet, runzlig. Halme 20—45 cm lang. 4. *S. rhachitricha* (Hochst.)

— — — — nicht gefaltet, weniger als 2,5 cm breit.

Blattspreite am Grunde tief pfeilförmig mit 1—3 cm langen Zipfeln. Hülle 1-borstig.

Blattspreite über der Scheide stielartig zusammengezogen, dieser Stiel 5—18 cm lang. Basalzipfel 2—3 cm lang. 5. *S. sagittifolia* Walp.

— ohne Stiel der Scheide aufsitzend, Basalzipfel 1—2 cm lang. 6. *S. basifissa* n. spec. — Taf. 32 Fig. 1 — Descr. Nr. 113.

— am Grunde nicht pfeilförmig.

Ährchengruppe am Grunde mit 1 einzigen Borste.

*) Die Beschreibungen von *S. Lindenbergiana* Stapf in Fl. Cap. 7 (1899) 422 und *S. kagerensis* Mez in Notizbl. Bot. G. Berlin 7 (1917) 58 stimmen so weitgehend überein, daß ich die beiden Species als synonym ansehen möchte.

Diese Borste um die Hälfte länger als das fast 3 mm lange Ährchen, durch aufwärts gerichtete Stachelchen sehr rauh und überdies bis zu ⅔ Höhe durch zerstreute längere Haare locker-federig. Rispe mißfarbig-schwarzviolett. 7. S. *atrata* Hack.

— — ist nicht federig, grob, 3—15 mm lang, mit rückwärts gerichteten Zähnen besetzt.

8. S. *verticillata* Beauv.

form. *Aparine* Steud.

var. *respiciens* A. Br. die Ähren kletten sich ineinander.

form. *Aschersoniana* Mez

Ährchengruppe mit einer Hülle aus 3—1 Borsten, die es 3—4mal überragen. Rispe ausgebreitet.

Ährchen 3 mm lang, grün. Spelze IV querrunzlig. Untere Rispenäste einzeln stehend. 9. S. *oligochaete* Schum.

— 2 mm lang, purpurn. Spelze IV kräftig quergerunzelt. Untere Rispenäste ± genähert.

10. S. *longiseta* Beauv.

— — — — — wenigen bis vielen Borsten, die zwar rauh, aber nie rückwärts-rauh und haftend, gewöhnlich auch viel kürzer sind. Ähren schlank, nie nach unten gerollt. Ährchen auf der einen Seite ± bauchig aufgetrieben.

Hüllborsten federig. Ährchen an den Zweiglein deutlich einseitig angeordnet, 1,5 mm lang.

11. S. *orthosticha* Schum.

— nicht federig. — — — — allseitig angeordnet und größer.

Infloreszenz am Grunde kurzästig, über der Mitte einheitlich erscheinend, jedoch unterbrochen. Spelze I 5—7-nervig, II mit 7, III und IV mit 5—7 Nerven, letztere quer gerunzelt. 12. S. *ramulosa* n. spec. — Taf. 32 Fig. 2. — Descr. Nr. 114.

Scheinähren überall dicht mit Ährchen besetzt, nicht unterbrochen. Hüllborsten sehr oft rötlich bis fuchsig-dunkelbraunrot. Spelze I mit 3—5, II mit 5—7 Nerven, diese nur die Hälfte des Ährchens deckend, beide breit eiförmig; Spelze IV fast immer sehr deutlich quergerunzelt, ohne rasterartige Zeichnung.

Einjährig, ohne Wurzelstock. Halme 25—60 cm hoch, zart. Blätter 5—10 cm lang. Scheinähre 3—5 (—8) cm lang. Spelze IV sehr stark vorgewölbt, so daß eine deutliche, wenn auch gerundete Kante längs der Mitte der Spelze entsteht.

Obere Deckspelze (IV) sehr grob quergerunzelt, mit (8—) 11—13 (—16) Runzeln.

13. S. *glauca* Beauv.

form. *abyssinica* Mez

form. *diminuta* Mez

form. *chrysantha* Mez

form. *rubiginosa* Steud. Hüllborsten rostfarbig-rötlich, 2 > Ährchen. Halm unter der Inflorescenz dicht-langhaarig. Blätter sehr schmal.

— — sehr fein querrunzlig, fast glatt erscheinend.
14. *S. viridis* Beauv.

Ausdauernd, mit verlängertem Rhizom. Ährchen einzeln, Hülle aus 2—4 sehr kurzen Borsten. Ähre ± 20 × 5 mm. Halme sehr schlank.
15. *S. Bussei* Herrm.

Ausdauernd, mit kurzem schiefem Rhizom. Halme 60—180 cm hoch, oft kräftig. Blätter 12—40 cm lang. Scheinähre 8—30 cm lang. Spelze IV zwar vorgewölbt, doch ohne deutliche Kante längs der Mitte der Spelze, fein quergerunzelt.

Die Borstenhülle (zahlreiche Borsten) umschließt gewöhnlich 1 vollständiges und 2 unvollständige Ährchen und überragt sie um 1,5—13 mm. Untere (♂) Blüte = oder wenig < als die obere (☿).
16. *S. aurea* Hochst.

form. *flexuosa* Mez
form. *minor* Mez
form. *pallida* Mez
var. *rubiginosa* Mez

form. *macrochaete* A. Peter. Hüllborsten 8—10 mm lang, fuchsrot. Ähren bis 55 cm lang. — Descr. unter Nr. 115.

var. *fumigata* A. Peter. Hüllborsten rauchgrau bis schwärzlich. Spelze II 3-nervig. — Descr. siehe Nr. 115.

var. *latifolia* A. Peter. Blattspreite 7—8 mm breit. Hüllborsten hellfarbig. Spelze II 3-nervig. Ährchen nur 2 mm lang. — Descr. siehe Nr. 115.

— — — nur 1 Ährchen.

Hülle wenig > Ährchen. Untere ♂ Blüte ein wenig > als die obere ☿. Ähren 8—10 cm lang.

Scheinähren dicker (6—7 mm). Ährchen 2,5 mm lang. Spelze I 5-nervig, II mit 7 Nerven.
17. *S. incrassata* Hochst.

— schlank (4—5 mm). Ährchen c. 2 mm lang. Spelzen I und II mit 3 Nerven.
18. *S. myosuroides* n. spec. — Taf. 33 Fig. 1. — Descr. Nr. 116.

— ± doppelt so lang als das Ährchen. Untere ♂ Blüte ein wenig > als die obere ☿. Scheinähren kurz, 3—5 (—6) cm.
19. *S. alpestris* n. spec. — Taf. 33 Fig. 2. — Descr. Nr. 117.

— viel länger (10—12 mm) als das Ährchen (bis 2,5 mm). Untere Blüte > obere Blüte. Schein-

ähren 13—16 cm. 20. *S. Kersteniana* n. spec. — Descr. Nr. 118.

Scheinähren zwar dicht mit Ährchen besetzt, meist jedoch wenigstens im unteren Teil unterbrochen. Hüllborsten bleich.

Spelze IV sehr runzlig. Inflorescenz ± 18 × 1,5 cm. Spelzen I und II 7-nervig, die II fast so lang wie das Ährchen (c. 3 mm), breit elliptisch, deutlich ausgerandet und mucronulat.
27. *S. mombassana* Herrm. — Taf. 34 Fig. 3. — Descr. Nr. 122.

— IV unten deutlich-, an der Spitze kaum runzlig. Inflorescenz dünn, ± 16 × 0,7 cm.
26. *S. Merkeri* Herrm.

— IV fein längsgesteift und quergerunzelt, sodaß eine zierliche Skulptur entsteht; oder glatt.

Spelze I 3-nervig, II mit 3 + $^2/_2$ Nerven; III 5-nervig, die mittleren Nerven von einander weit abstehend. Borstenhülle viel länger als das Ährchen.
21. *S. scalaris* n. spec. — Taf. 33 Fig. 3. — Descr. Nr. 119.

— I 5-nervig; II 7-nervig; III 5-nervig, die mittleren Nerven von einander weiter abstehend als die seitlichen von ihnen; IV glatt. Borstenhülle ≤ Ährchen. 22. *S. breviseta* n. spec. — Taf. 34 Fig. 1. — Descr. Nr. 120.

— I 5—7-nervig; II 7—9-nervig; III 5-nervig, die Nerven gleichmäßig weit von einander abstehend.

Spelze II obovat, oben etwas helmförmig ausgebaucht. 23. *S. Holstii* Herrm.

— II dick eiförmig, fast kreisrund.
24. *S. lacunosa* n. spec. — Taf. 34 Fig. 2. — Descr. Nr. 121.

— IV sehr fein punktiert-rauh, nicht runzlig. Inflorescenz dick, lappig-zylindrisch. 25. *S. italica* Kunth.

NB. Beschreibungen von *S. Braunii, Mildbraedii, pennata* Mez, die im Herbar. Berolin. unterschieden werden, habe ich nicht gesehen.

1. S. **sulcata** Raddi Agrost. brasil. (1823) = *S. macrophylla* Anderss. in Peters Mossamb. 2 (1864) 550 = *Panicum sulcatum* Aubl. Pl. Guian. 1 (1774) 50 = *P. plicatile* Hochst. in Flora 38 (1855) 198 = *P. megaphyllum* Steud. Syn. pl. Gram. (1855) 53. — Bis 2,5 m hoch.

Südamerika. Senegambien. TropWAfrika. Sa. Leone. ObGuinea. Kamerun. Ubangi. Damaraland. TropOAfrika weit verbreitet. Abyssinien. Natal. — Kapland: East London, Bachschluchten des Buffalo-River ⁻VIII !! — Mossambik: Eisenbahn Umtali → Beira, Wasserstation westl. von Amatongas * IX, Z[3] !!

DOAfr., Lindi: Lutamba-See → Mayanga (B 2561). — Usaramo: im Pori der Puguberge ¯X (P 31 383 b). — Handeï: Maramba, Waldschlucht unter Kichangani 320 *VI (P 20 824); Maramba → das Gbge Kigongoi 350 °VI (P 21 190, 2,5 m hoch). — OUsambara: Uw bei Amani 900 *I (P 8156, 1,5—2 m hoch); Uw Amani → Bg Bomole 900—1050 X (P 21 762); Uw Amani → Derema 720—850 *II, IV, V, XII (P 3663, 20 086, 1,5 m hoch); unth. des Df. Amani 800 XI !!; Amani → Sigital 600 *V (P 3594); Kwamkuyu-Brücke unter Derema 800 *V, Z^{2-3} (P 20 242); Uw. Amani → Mnyussi 700 X, Z^3 !!; Uw. Kwamkoro → Sangerawe 970 XII !!; Uw. am Bg. Lutindi 1200 *VIII, V^1 Z^1 (P 13 093). — WUsambara: Uw. bei Ngaraya 950 *III !! — Meru: Aruscha → Mangi Lesiani 1350—1300 *VII, V^1 Z^3 (P 42 532). — Unyamwesi. — Uluguru Gbge: südwestl. von Schlesien in einer Urwaldschlucht 1600 *XI !! — Kilimandscharo: Marangu → Bismarckhütte 1430—2270 I (P 615).

Im Herbarium Berolinense sind mehrere Arten unterschieden, die zusammen den Rahmen der vorstehend aufgeführten *S. sulcata* auszufüllen scheinen, nämlich:

a. *S. sulcata* Aubl. (als *Panicum*). — Kamerun! Angola! Natal! Mossambik!

b. *S. palmifolia* (Poir.) Mez 1919 in Herbar. Berolin., war als *P. plicatile* bestimmt gewesen.

Kapverde.

DOAfr., OUsambara: „überall" *VIII (Zimmermann in Herbar. Amani 1963 !).

c. *S. phyllomacra* Dur. et Schinz (war vorher als *P. plicatile* Hochst. bestimmt). — Kamerun! Abyssinien!

DOAfr., OUsambara: Amani *XI (Eichinger in Herbar. Amani 3 232 !); Bg Bomole bei Amani *VI (Braun in Herb. Amani 3 187 !). — Kilimandscharo: Kibohöhe 1150 *VII (Endlich 487 !); am Mbaschi — Kibohöhe 1050 *III (Endlich 287 !); Namui 1300 *VI (Endlich 287a !). — Konde: Rungwe 1600—1800 *III (Stolz 1164 ! = luwambula); Kyimbila, Ndakisi Bach 1350 *V (Stolz 1274 ! = njegeje).

d. *Panicum plicatile* Hochst. in Flora (1855) 198. — Trop. Amerika.

Togo! Kamerun! WAfrika: Mukenge! Huilla! Abyssinien! Shire-Hochland! Uganda: Menjo *XII (Stuhlmann 1311!). Pondoland! Gazaland! Mossambik! Comoren! Natal! Nyasaland! Uganda: Albert Edward-See.

DOAfr., OUsambara: Amani *XI (Braun in Herbar. Amani 3703!); Derema *II (Holst 2258!). — Usambara: Mansa 1700 *XII (Buchwald 261!). — WUsambara: Mlalo *III (Holst 531!). — Kilimandscharo: Moschi *IV (Merker 337!); am Rau-Fl. 1100 *X (Uhlig 267!); Ldschft

Mamba 1600 *X (Volkens 1245!). — Viktoria-See: Ukerewe, Neuwied, Bussagani 1200 *XII (Conrads 311!); Bukoba *IV (Stuhlmann 3969!); daselbst *XI (Stuhlmann 1133!).

e. *P. plicatum* Lam. Encycl. IV (1797) 736.

Liberia! Togo! Ashanti! Lagos! Kamerun! Neu-Kamerun! Monbuttuland! SpanGuinea! Kongo!

DOAfr., Usambara: Muasa 1900 *XII (Buchwald 225!). — Ukumbi: Wala-Fl. *III (Böhm 99!). — OUsambara: Amani → Sigital *VI (Braun in Herbar. Amani 751 ! = meya). — WUsambara: Lutindi, Bangarra 1500 *VII (Holst 3280!). — Uluguru: Nghweme 1500—1700 *X (Stuhlmann 8782!). — Lindi: Rondo-Plateau, Ostabhang *V (Busse 2561!).

2. **S. Lindenbergiana** Stapf in Dyer Fl. Cap. 7 (1899) 422 = *Panicum Lindenbergianum* Nees Fl. Afr. austr. (1841) 47.

Kapgebiet! Karroo. SWKapland. Kaffraria. Pondoland! Rhodesia! Oranjestaat. Natal! TropOAfrika.

3. **S. kagerensis** Mez in Notizbl. bot. G. Berlin 7 (1917) 58.

DOAfr., WUsambara: Mombo am Waldrande *I (Eichinger in Herbar. Amani 3295!). — Karagwe: Kavingo 1240 *IV (Stuhlmann 1946!); am Kagera!

4. **S. rhachitricha** A. Peter = *Panicum rhachitrichum* Hochst. in Flora 27 (1844) 254 = *P. chamaeraphis* Nees ex A. Br. Ind. sem. hort. Berol. 1855 App. 20 = *P. homonymum* Steud. Syn. Gram. 1 (1855) 48. — ⊙ liegend oder aufsteigend; Blätter breit, stark gefaltet.

Ostindien. Kamerun! ObKongo. TropOAfrika! Nyasaland.

DOAfr., Usambara. Kilimandscharo. Bukoba. — Mlinga-Gbge: Magrotto → Longusa ! — SPareGbge: Mbaga → Tona 1600 *II, V¹ Z² (P 8749); Suji → Taë Ackerrand 1450 *III, V¹ Z² (P 9581). — Uvinsa: am Uw westl. von Lugufu km 1175,7—1176,5, 1060 m ⁻II, V¹ Z³ (P 36 492). — Unyanyembe: Tabora, Mabama = winjamwogeno (kinyamwesi)! — Uha: beim Df Niakayage 1590—1615 *III, V¹ Z³ (P 38 769); kwa Lussimbi 1570 *III, V¹ Z³ (P 38 814); Lussimbi → Bikare (= Kasseke), Lager beim Lussimbi 1570 *III, V¹ Z³ Pflanze 2,5 m hoch !!; kwa Bikare → Mkigo 1590—1615 *III, V¹ Z³ (P 38 720). — Urundi: bei Vigeni 1370—1260 *III, V¹ Z¹ (P 38 031).

Im Vorstehenden werden nach der gewöhnlichen Auffassung *Panicum rhachitrichum* Hochst. und *P. homonymum* Steud. zusammengezogen. Demgegenüber erscheinen diese Arten im Herbarium Berolinense zur Zeit getrennt, und es kommt noch eine dritte hinzu, in folgender Weise:

a. *S. costata* (Roxb.) Mez = *Panicum rhachitrichum* Hochst. in Flora (1844) 254 = *P. barbatum* Lam. Illustr. 1 (1791) 171. —

Kapverde! Senegal! Niger! Bagirmi! Lagos! Togo! SThomé. Kamerun! Nubien! Seychellen! Bourbon! Isle de France!

DOAfr., Ubena: bei Kanawoga *II (Zimmermann in Herbar. Amani 2589!). — Ukerewe: Neuwied 1225 *V (Conrads 98!).

b. *S. rhachitricha* Rendle Cat. Welw. Pl. 2 (1899) 188. — Kamerun! Nubien! Ins. St. Jakob!

DOAfr., Kilimandscharo: am Mbashi 1050 *VI (Endlich 412!); am Naumi 1300 *V! (Endlich 412a!). — Irangi: Kondoa Irangi (Schellhase in Herb. Amani 3129!). — Konde: Kyimbila 1350 *XI (Stolz 985!); daselbst *V (Stolz 1259! = njegeja.).

c. *Panicum homonymum* Steud. Syn. Gram. (1855) 48. — WAfrika: Mukenge! Angola: Malange! Huilla! TropOAfrika (Stuhlmann!). Sambesi: Shiri-Hochland! Uganda: Menjo *XII (Stuhlmann 1353!).

DOAfr., Usambara (Holst 462a!). — WUsambara: Mlalo *II (Holst 327!). — Kilimandscharo: Moschi *IV (Merker 349! = mla, Dschagga); Marangu 1530 *IX (Volkens 914!). — MeruBg *III (Merker 348! = erubelon gischu). — Karagwe: Bukoba *III (Stuhlmann 3673!).

5. **S. sagittifolia** Walp. Ann. 3 (1853) 721 = *Panicum sagittifolium* Hochst. ex Steud. Syn. (1855) 54.

Abyssinien! TropOAfrika wo? (leg. Fischer 69!). Delagoa-Bai!

DOAfr., Ukami: östl. von Morogoro 560—600 *III, V^1 Z^2 (P 39077). — SPare: Sumpfgebiet Mkomasi → Mkumbara 500 *V (P 10524).

6. **S. basifissa** A. Peter n. spec.

DOAfr., WUsambara: Mombo am Waldrande *I (Eichinger in Herbar. Amani 3295 part. unter *Setaria kagerensis* Mez!).

7. **S. atrata** Hack. in Engl. Hochgeb. trop. Afr. (1892) 122. Abyssinien 2750 m!

DOAfr., WUsambara: kwa Mshusa bis 2300 m.

8. **S. verticillata** (L.) Beauv. Agrost. (1812) 51.

Ostindien! Kamerun! Nubien! Chari. Tsadsee! Uganda! Brit.-OAfrika! Bourbon! DSWAfrika! Mossambik!

forma **Aparine** (Steud.) = *Panicum Aparine* Steud. Syn. Gramin. 1 (1855) 52 emend.

St. Helena! Ascension! Canaren. Senegambien. DSWAfrika! BritBetschuanaland! Abyssinien! Berber-Chartum! Socotra! Nyasaland!

DOAfr., WUsambara: Kwai (Eick 256!); Kwa Mshuza, Maromboi 1570 *VIII (Holst 8996!). — Kilimandscharo: Marangu 1600 *I (Volkens 1707!). — Victoria-See: Muansa *V (Stuhlmann 4564!).

Durch Vergleichung mit dem vorstehend genannten Berliner Material ließen sich folgende Nummern als zur forma *Aparine* gehörig feststellen: SPare: nördl. Buiko km 174—177, 560 m *VI (P 11125). — SPareGbge: Makania 700 *VI, V^1 Z^{2-3} (P 41547); Suji → Taë 1400—1300 *III (P 9627). — NPare: im Pori Lembeni → Kahe, Grasland 750 *VI (P 11357).

var. **respiciens** ABr. in Cat. sem. hort. Berol. (1871) 7 = *Panicum adhaerens* ABr. et Bouché l. c. subsp. *Aparine* Steud. β. *respiciens* Hochst. et Steud. Syn. 2 (1855) 52 emend. — Die Ähren kletten sich ineinander.

Senegal! Lagos! Kamerun! Kordofan! Südafrika. Canaren. Kapverden. Abyssinien. Somali-Hochland. Eritrea. Sambesi. Natal. TropOstafrika: Njamagosso, Seeufer *II (Stuhlmann 3422!). Seengebiet. DSWAfrika! Karroo! Uganda: Wald westl. Issongo-Semliki 870 *XII (Stuhlmann 2947!).

DOAfr., WUsambara: Wilhelmstal *II (Zimmermann in Herb. Amani 1765 !); Kwai !; Mlalo *IV (Holst 582 !). — Ussagara: Tschabi = mtate ! — Sanyanga = malamala ! — Ussukuma: Ikoma = ekibotoch ! — Kilimandscharo: Moschi *IV (Merker 343 = iambada [Dschagga]); Neu Moschi auf neu angelegter Straße 800—850 *VIII, Z^2 (P 42222); Kibohöhe 1100—1200 *III (Endlich 312 !). — Irangi: Kondoa Irangi ! — Ussagara: Buga = mjaganga ! — Victoria-See: Muansa = imaramata (kisukuma) ! — Ngulu: am Fluß bei Malongwe 1180 *III (P 39209). — Unyanyembe: Tabora, Felshügel südöstl. → Kwihala 1200—1280 *I, V^1 Z^2 (P 35292). — Uvinsa: Station Uvinsa → die Saline (Gottorp) im Malagarassi-Fl. *II, V^2 Z^2 (P 36220). — Urundi: bei Niakassu nördl. 1900 *III, V^1 Z^2 (P 38190). — Engaruka: Ngaruka → Natronsee *III (Merker 344 ! = en derewenj, Masai). — Karagwe: Kafuro 1350 *III (Stuhlmann 1721!).

forma **Aschersoniana** Mez in Herbar. Berolin.

DSWAfrika! Kalahari!

DOAfr., Kilimandscharogebiet: am Kikuletwa-Fl. 850 *VII (Endlich 312a !).

9. **S. oligochaete** Schum. in Engl. OAfr. C (1895) 105.

WKenia 2200 m

DOAfr., Kilimandscharo: unth. Madschame am Kware-Fl 900—1000 *XII (Volkens 1605a !).

10. **Setaria longiseta** Beauv. Fl. d'Oware 2 (1807) 81 tab. 110 fig. 2. non *Pennisetum longisetum* Leeke in Zeitschr. Naturwiss. 79 (1907) 28.

NNigeria! Lagos! Togo! Kamerun! SThomé! Kongo! Angola! Kordofan! Djur! Nubien! Abyssinien! Gallabat! Sambesia: Shiri-Hochland! Natal! Kapland! Uganda: Kibwesi 1000 *VI (Scheffler 200!). Nyasaland (Buchanan 659!). Tanganyika: Nyika-Plateau (Whyte !).

DOAfr., Lindi: Seliman Mamba *VI (Busse 2762! = tipjombo). — WUsambara *VII (Holst 3716!). — Irangi: Kondoa Irangi (Schellhase in Herb. Amani 3144!). — Ruanda: Kiwu *XII (Fries 1565!); Karagwe, Kafuro 1350 *III (Stuhlmann 1697!, 1793!, 1848!). — Konde: Neu-Langenburg 1600 *VI (Stolz 1384! = lisu lya bulenge ikesefu d. h. „Gras mit der roten Blüte"); Kyimbila 1350 *XI (Stolz 962! = ilisu mfuburfu, 1300). — Ujiji: Mchaji → Bagaga, Miombowald 1150—1260 *II, V^1 Z^2 (P 37 298).

11. **S. orthosticha** Schum. in Cohn Beitr. Biolog. Pfl. 10 (1910) 49 in clavi.

Sambesia: Shiri-Hochland.

DOAfr., Konde: Kyimbila 1350 *IV (Stolz 1217!).

12. **S. ramulosa** A. Peter n. spec.

DOAfr., OUsambara: Ostabhänge des Lutindi-Bg., Hochweiden bei Mwembamba 800 *VIII (P 13 012).

13. **S. glauca** Beauv. Agrost. (1812) 51; Trin. Ic. (1828) 17 tab. 195; Host Icon. et Descr. Gram. 2 (1801) tab. 16. — ⊙ bis 2 m hoch; Grannen fuchsig.

Amerika. Europa. Ostindien bis Australien. ObGuinea. Abyssinien. Hoch-Somali. Seengebiet. Kamerun! Schari! Angola: Unt. Kongo! Kalahari!

DOAfr., Küste !! Tanga: Tanga → Kigombe eines der herrschenden Gräser *XI !! — OUsambara: Amani (Herb. Amani 2312!; *V (Braun in Herbar. Amani 1870!). — WUsambara: Luengeratal—Kwashemshi—Kijango !!; Mombo → Wilhelmstal 500 ! — SPare: im Sumpfgebiet von Kiswani 650 *VII (P 12 137). — NPareGbge: Shigatini → Kissangiro 1235 XI (P 14 288). — Kilimandscharo. — Irangi: Kondoa Irangi (Schellhaase in Herbar. Amani 3140!). — Ugogo selten ! — Tabora: Mabama ! = mnambuga (kitussi) = mongimbugi (kisuaheli). — Uhehe: Iringa 1700 !; Emmaberg = ligaga!; Iringa → Sadallah ! — Uvinsa: östl. von Malagarassi im Grase 1062 *II, Z^3 (P 35 958). — Ssongea: Mampyui-Rücken (B 707); Mpatiio-Plateau, bedeckt auf große Strecken den Boden (B 1106!). — Nyasa-See: Neu-Langenburg ! — Konde: Kyimbila, Kasambala Df 1000 *XII (Stolz 998! = kasandje); am Bach Kinungwe 1000 *IV (Stolz 1211!).

forma **abyssinica** Mez 1919 in Herbar. Berolin.

Ostindien! Java! Luzon! Togo! Kamerun! Kordofan! Abyssinien! Socotra! Kenya: Mt. Elgon 2700 m! DSWAfrika! Brit-OAfrika: Mombasa *VIII (Hildebrandt 2866c!).

DOAfr., OUsambara: Luengeratal 250 *V (Kränzlin in Herbar. Amani 3014!). — WUsambara: Mlalo *II (Holst 335!). — Useguha: Korogwe → Mnyussi am Ufer des Pangani-Fl. km 82—83, 290 m *V, V^1 Z^3 (P 40 625). — Ngulu: bei Malongwe westlich 1180 *I, Z^3 (P 34 579). — Uyansi: am

Tschaya-See 1240 *I, Z3 !!; Pori bei Tschaya 1250 *I, V3 Z (P 45766). — Riesenkrater: Oldeani → Lemagrut und östl. von Ngorongoro *II (Jäger 432!, 437!). — Victoria-See: Muansa *V (Stuhlmann 4515!, 4606!).

forma **diminuta** Mez 1919 in Herbar. Berolin.
Madagascar. SRhodesia: Bulawayo → Pasipas *IX (P 30739).
DOAfr., Kilimandscharo: Ldschft Marangu 1550 *VIII (Volkens 690!).

forma **chrysantha** Mez l. c.
Senegal! Niger! Lagos! Togo! Kordofan! Abyssinien! Keren (Bogor)! Gallabat! Djur! Kunene!
DOAfr., Udigo: Muoa *VII (Holst 3115!). — Bz. Tabora: Gonda *III (Böhm 140!). — Ssongea: Mampyui Rücken, östl. Ausläufer *XII hellgelb (Busse 707!).

forma **rubiginosa** Steud. Syn. 1 (1855) 50 als Art.
Niger! Eritrea! Philippinen.
DOAfr., Kilimandscharo obh. des Urwaldes *VII (Hans Meyer 142!).

14. **S. viridis** Beauv. Agrost. (1812) 51 tab. 14 fig. 3.
„Fast kosmopolitisch." Amerika. Europa. Asien. Abyssinien. Hoch Somali. Darfur!
DOAfr., Usambara.

15. **S. Bussei** Mez 1907 in Herbar. Berolin; Herrm. in Cohn Beitr. Biol. 10 (1910) 46.
Sansibar *XI (Stuhlmann! s. n.).
DOAfr., Ssongea: Mpatila Plateau *III (Busse 1106!, bis 45 cm hoch, „bedeckt auf große Strecken die freien Flächen des Baumpori").

16. **S. aurea** Hochst. in Schimp. pl. Abyss. 409 = *Pennisetum aureum* Rich. Fl. Abyss. 2 (1789) 376. — Eine Gruppe von hochwüchsigen Steppengräsern mit meist sehr langen grünen bis fast schwarzen ährenförmigen Blütenständen, die wegen der langen gelben Borsten in der Sonne oft goldfarbig glänzen.

Senegal! WAfrika! Togo! ObNiger. Chari. Kamerun! Belg.-Kongo! Angola! DSWAfrika! Sudan! Kordofan. Nubien. Abyssinien! Eritrea. Somaliland! HochMasai! BritCAfrika: Namasi! BritOAfrika: Molo-Hochweiden! Seengebiet. Nyasaland! NO und NWRhodesia! Pondoland! Natal! Kapland! Sambesi: Shiri Hochland! TropOAfrika: Kanesse *XI (Stuhlman 942!). wo?: Bueni 1500 m! Uganda.

DOAfr., Udigo: Grassteppe bei Amboni 100 *XII !!; Gombero → Amboni, Parkwald 100—30 *XII, Z5 !!. — Handei: Mwele → Gombero, Sandboden 200 *XII !! — OUsambara: Amani (Herbar. Amani 2371 !); Ngambo-Hochweiden über dem Df Kwerungu 1100 °IX, V1 Z3 (P 21739). — WUsambara: Kwehangalla !; Kwai 1600 *X (Holst 229 !). — SPare-Gbge: westl. über Wudee 1400 °II (P 9192). — Kilimand-

scharo: beim Nondukabach * XI (Uhlig 523 !); Weru weru Fl. → Kikafu Fl. 1050 * II (Endlich 36 !); Kibohöhe 1050—1150 * IV (Endlich 36a !); am Olmolog 1500 * VII (Endlich 629a!); Aufstieg zum Kibo über Moschi 2800 * X (Endlich 629 !); Marangu → Bismarckhütte I (P 599); Bismarckhügel 3000 * I (Grote in Herbar. Amani 5292 !). — Masaisteppe: Eleusi-Krater → Ngongongare 1500 * XI (Uhlig 777 !); Aruscha → Victoria See: Mussania = ol abigodonoi (kimasai) ! — Masai-Reservat: Ldsch. Loitip ! — Victoria-See: Spekegolf, Ututwa = isimbili (kisukuma) ! — Ussagara: Mukondokwa-Tal bei Kilossa 580 * X !!; Buga = issaua !; Kambi Ndisi → Kissanga ! — Uhehe: Iringa 1700 = ibabwa = bwabwa !; Wera → Kambi ya mboga * II (Zimmermann im Herbar. Amani 2601 !). — Turu: Itigi östl. → Bangayega hin, Tümpel am Bahndamm bei km 618, 1300—1250 m * I, V^1 Z^3 (P 33 900). — Unyanyembe: bei Malongwe östl. km 729,5 auf nassem Standort 1200 * I (P 45 856). — Ngulu: Goweko östl. km 775,5, 1200 m * I, V^3 Z^3 !!; Malongwe westl. → Nyahua, Tümpel bei km 740, 1180—1170 m * I, Z^4 !! — Uvinsa: Grassteppe westl. von Malagarassi km 1084—1087,5, 1060 m ° II !! — Uha: Tare → Bujenze 1640—1455 * III, V^2 Z^2 (P 38 613). — Kombe: Kyimbila 1350 * XI (Stolz 971 !); Kyimbila, Bomalakilana 1000 * XII (Stolz 995 ! = ilisynilitali). — Tanganyika → Nyasa-See: Msamvia * III (Münzner 178 !); Mtimbwa Bg 2360 * III (Münzner 209 !).

forma **flexuosa** Mez

Angola! Transvaal! Uganda: Entebbe!

DOAfr., Lindi: Mtama, Miombowald * III bedeckt auf weite Strecken den Boden (Busse 1115 !). — Tanga: Sisalpflanzung Kigombe * IV, V^3 Z^4 !!; Palmenwald aus Hyphaene coriacea bei Kigombe * IV, V^3 Z^{2-3} (P 39 794). — S Pare Gbge: Ostseite, abwärts von Mbaga 1300 — 1320 * II (P 8672). — W Usambara: Mlalo * II (Holst 449 !). — Uvinsa: am Uw. bei Lugufu km 1176,5, 1060 m * II, V^1 Z^2 (P 36 547); bei Uvinsa westl. bis km 1171,5, 1060 m * II, V^1 Z^2 (P 36 439); Station Uvinsa, Weg → Saline (Gottorp) * II, V^2 Z^1 (P 36 397). — Victoria-See: Bukoba * II (Stuhlmann 1569 !, 3257 !); * IV (Stuhlmann 4069 !). — Karagwe: Kafuro 1350 * III (Stuhlmann 1738 !). — Ujiji: Kigoma → See Kiberisi 780 * II, Z^3 !!; Kigoma → Ujiji 800—780 * II, V^2 Z^3 (P 46 206). — Uha: Mugunga → Kassulo, Schlucht 1400—1315 * III, V^1 Z^2 (P 38 576). — Mondulgebiet: Engare Olmotonj, Grassteppe mit wenig Stauden → den Bg Longidjawe hin 1480—1880 * VIII, V^2 Z^2 (P 42 597).

var. **latifolia** A. Peter

DOAfr., O Usambara: Grashänge am Bg Lutindi 800 * VIII, Z^3 (P 12 966). — Masaisteppe: Loldugai am Fl Kikuletwa 870 * II (P 1531). — Gr Graben: altes Kulturgelände

südl. Saranda zwischen Station und Dorf 1095 *XII, V² Z² (P 33452).

var. **rubiginosa** Mez 1901 in Herbar. Berolin.

Natal!

D O A f r., O U s a m b a r a: Ostabhänge des Lutindi Bg, Hochweiden 780—800 *VIII grün bis fast schwarz (P 13029). — W U s a m b a r a: Lutindi (L i e b u s c h s. n.!). — U y a n s i: Pori bei Tschaya 1250 *I, V³ Z² (P 33981). — U h a: großer Morast des Baches Nyamdaho bei Kassulo 1400—1315 *III, V¹ Z¹ (P 38583 Ähre 4schwänzig); bei Kassulo südlich 1330 *II, Z³ !!; Kassulo ⟶ Kivumba an sumpfigem Bach 1350 *II, V¹ Z² (P 37543); Muhorro ⟶ Birira, Bach im Tal 1450—1385 * II, V¹ Z² (P 37704); Birira ⟶ Muganga in der Tiefe eines Tales am Bach 1400—1315 *III, V¹ Z² (P 38542); Tare ⟶ Bujenze 1640—1455 *III (P 46378). — U r u n d i: bei Niakassu östl. 1900 *III (P 46337); am Fl Msindosi bei Mukayogoro 1310—1400 *III, V¹ Z² (P 38379). — R u a n d a: Bg Niansa 1700 (K a n d t 98!).

form. **macrochaete** A. Peter

D O A f r., U j i j i: Kigoma ⟶ Kandaga km 1230, 835—950 m *III, V³ Z³ !!; Kandaga ⟶ den See 950 *III (P 38980 mit gespaltenen Ähren); Mchaji ⟶ Bagaga, Miombowald 1150—1260 *II, V³ Z² (P 37297).

forma **minor** Mez 1919 in Herbar. Berolin. (Charakteristik nicht publiziert?).

Lagos! Togo! Huilla 1760 m! SOAfrika! Sambesia: Shiri Hochland! OAfrika: Ukora-Igitschu (Fischer 648!, 649!, 650!); MSchimba 480 *III (K ä s s n e r 382!). Nyasaland: Mt Gomba 1525—1830 m!

D O A f r., Bondeï *IX (H o l s t 4017!). — U s a m b a r a, wo? (H o l s t 9000a!). — W U s a m b a r a 1400 *XII (B u c h w a l d 132!); *IX (H o l s t 3848!); Kibafuta *II (H o l s t 2188! = k u r u w i l i); ?Muogo 1900 *XII (B u c h w a l d 201!); kwa Mshuza 1600 *VIII (H o l s t 9148b!); kwa Mshuza, Handeï 1570 *VIII (H o l s t 8944!, 8999a!); Muafa *XII (B u c h w a l d 132!); Mlalo *XII (H o l s t 221!). — M P a r e: *XII (L o m m e l in Herbar. Amani 2458!). — P a n g a n i *I (S t u h l m a n n 87!). — M a s a i s t e p p e: Viehboma ⟶ den Njoro Lkatende 1100 *XI (U h l i g 371!). — K i l i m a n d s c h a r o: unth. Madschame am Kware-Fl. *XII (V o l k e n s 1575!); Steppe zwischen Mtindi Markt und kwa Mkembe *I (V o l k e n s 39!); mittiere Höhe des Mawenzi 2440 *IX (V o l k e n s 820!). — U m b u g w e-I r a k u (M e r k e r 195! = f u n g i; 187! = b e r t a i t s i).

forma **pallida** Mez 1921 in Herbar. Berolin. (Charakteristik nicht publiziert?).

Senegal! Lagos! Kamerun! DSWAfrika! Kapland! Blantyre!

D O A f r., K o n d e: Kyimbila, Madehani 2000 *XII (S t o l z 2323!).

var. **fumigata** A. Peter n. var.

D O A f r., N P a r e G b g e: Berghöhe Kilomeni → Kissangara 1850 *VI, V¹ Z³ (P 11 612); Shigatini → Kissangiro auf nacktem Laterit 1250 °XI, V¹ Z³ (P 14 293 b).

17. **S. incrassata** Hochst. in Flora 38 (1855) 197. — Ähre sehr lang, dunkelfarbig.

Abyssinien in Sümpfen bis 1500 m! BritOAfrika: Mombasa.

D O A f r., W U s a m b a r a: Korogwe, längs des Pangani-Fl. 300 *V (P 3857).

18. **S. myosuroides** A. Peter n. spec.

D O A f r., M a s a i s t e p p e: Loldugai (Gottesbrücke) → Fl. Duruma 950 *II (P 1702, Ähren sehr lang).

19. **S. alpestris** A. Peter n. spec. — Sehr zäher Rasen, bis 1 m hoch; Ähre dunkelfarbig.

D O A f r., K i l i m a n d s c h a r o: Bismarckhütte → Petershütte 2550—3000, Grasland *VI, V³ Z² (P 41 982, 42 040); Petershütte → Urwaldrand oberh. Moschi 4200—3000 *II (P 1225). — R i e s e n k r a t e r, Mondulgebiet, Grassteppe → den Bg Longidjawe 1880 *VII, V² Z¹⁻² (P 42 612); Kawingiro → Masaidorf Bulbul 2500 *VII V² Z²⁻³ (P 42 967).

20. **S. Kersteniana** A. Peter n. spec.

D O A f r., M P a r e: bei Same 800 *VII leg. K e r s t e n (P 11 874).

21. **S. scalaris** A. Peter n. spec.

D O A f r., U h a: an kleinem See bei Muhorro 1385 *II, V¹ Z²⁻³ (P 37 686).

22. **S. breviseta** A. Peter n. spec.

D O A f r., U n y a n s i: am Tschaya-See 1240 *hellgrün I (P 45 769).

23. **S. Holstii** Herrm. in Cohn-Rosen Beitr. z. Biol. Pfl. 10 (1910) 45. — ♃ dichtes Staudengras, 2 m hoch, aber zuweilen auch nur 0,35 m.

D O A f r., P a n g a n i! — O U s a m b a r a: Amani (Herbar. Amani 2311!); Hochweiden von Monga 1100 *XI, XII, Z³ (P 7879); Ngambo Hochweiden 1000 *IX, Z²⁻³ (P 21 676, 21 677). — W U s a m b a r a: Lutindi 1500 *VII (H o l s t 3271!); Ruvudörfer am Pangani (H o l s t 3992!); Pongwe (Herbar. Amani 630!). — M P a r e, Hochweiden *XII (L o m m e l in Herbar. Amani 2464!). — M a s a i - R e s e r v a t: Ldschft Loitip 1300 *II (M a n l e i t n e r 2!). — U h e h e: Iringa (Z i m m e r m a n n im Herbar. Amani 2609!).

24. **S. interrupta** A. Peter n. spec.

D O A f r., T a n g a: Sisalpflanzung Mwera *IV, Z⁴ !! — W U s a m b a r a: am Fl. Pangani bei Korogwe *V (P 3853 f). — M k a t a: Kleine Mkatasteppe km 234—238, 450 m *XI, Z² (P

32 531). — GrGraben: am Muhalala-See bei Kilimatinde * XII (P 33 560).

25. **S. italica** Kunth Enum. pl. 1 (1833) 46.

Kultiviert in wärmeren Ländern, besonders SEuropa, China, Afrika.

DOAfr., Küste. — Usambara. — Tanga * I (P 8039 = kimanga). — Im Herbar Berolin. sind aus Afrika nur kultivierte Exemplare vorhanden!

26. **S. Merkeri** Herrm. in Cohn Beitr. Biol. 10 (1910) 44.

DOAfr., Umbugwe—Iraku am Grabenrande (Merker 189).

27. **S. mombassana** Herrm. in Cohn, Beitr. Biol. Pfl. 10 (1910) 46. — Ähre ± 18—25 cm lang.

Brit. OAfrika: Mombasa * II (Hildebrandt 1953!; dazu bemerkt Pilger folgendes: „differt *Set. incrassata* (Hochst.) K. Schum. foliis longioribus, nodis culmi glabris, gluma florente profundius impresso-punctulata. Annua? An species propria?"

DOAfr., Useguha: Pongwe, Steppe * XI (Braun in Herbar. Amani 1055!); Hale → Kwamkwe in Pflanzungen 300 * V, V² Z³ (P 40 475, Ähre zuweilen unten verzweigt). — OUsambara: Kijango → Mashewa im Wasser des Kilemele See 400 * VIII (P 13 142); Magunga → Bg Lutindi 350 * VIII (P 12 751, 2 m hoch, forma pilosa). — Tanga: Kigombe, Palmenwald aus *Hyphaene coriacea* * IV, Z³ (P 39 776, 1,5 m hoch, bildet einen Übergang zu *S. Holstii* Herrm.).

28. **S. pennata** Mez n. spec. 1921 in Herbar. Berolin.

DOAfr., Konde: Kyimbila, Madehani 2000 Bergwiesen am Wasser * I (Stolz 2483!).

29. **S. Mildbraedii** Mez n. spec. 1919 in Herbar. Berolin.

Kamerun: Insel Annolon, Lavaklippen im Norden am Strande * IX (Mildbraed 6716!).

30. **S. Braunii** Mez in Herbar. Berolin.

DOAfr., Uhehe: Rugaro → Iringa * II (Zimmermann in Herbar. Amani 2555 !).

39. **Pennisetum** Pers.

Das Gras bildet dicht beblätterte, dadurch fingerdicke Ausläufer, die waagerecht auf der Erde liegen und nach oben zahlreiche Seitensprosse entsenden. Inflorescenz sehr armblütig, in den obersten Blattscheiden der Zweige eingeschlossen, nur durch die weit herausragenden Staubblätter und Narben sichtbar.
1. *P. inclusum* Pilg.

Aufrechte einfache oder unten verzweigte Halme. Blütenstand nicht verborgen, vielblütig, eine ± große Scheinähre bildend. Ährchenhülle nur 1 Borste, 6—7 mal länger als das Ährchen. Ährchen zu 3 beisammen. 2. *P. unisetum* Benth.

— aus mehreren oder vielen Borsten gebildet.

Kräftige bis sehr große (mindestens 1 m hohe) Gräser. Scheinähren oft über 10 cm lang.

Blätter 5—7,5 mm breit.

Blätter ohne längere Haare, zuweilen etwas rauh. Borsten der Hülle nicht bewimpert (nur rauh), ≦ oder wenig länger als das Ährchen, nur eine viel länger.

Spelzen III und IV ± gleichlang, mehrnervig, ± spitz.

Deckspelzen (III, IV) einander ähnlich, lanzettlich, spitz bis pfriemlich-zugespitzt, 5-nervig. Ährenachse rauh. 3. *P. macrourum* Trin.

— einander zwar ähnlich, länglich-eiförmig, spitz, jedoch III (die untere) 4 mm lang und (3—) 5-nervig, IV (obere) 4,5 mm lang und 7 (—9)-nervig. Ährenachse kurz-weichhaarig.
4. *P. lachnorrhachis* n. spec. — Taf. 35 Fig. 1. — Descr. Nr. 123.

Spelze III 1—3 mm lang, leer, schuppenförmig, mit gerundeter Spitze, 0—1-nervig; IV 4 mm lang, an der Spitze gerundet und kaum stachelspitzig. Hüllborsten < Ährchen. 5. *P. Mildbraedii* Mez.

— weichhaarig.

Borsten der Hülle sämtlich < Ährchen, und eine noch viel länger. Deckspelzen: untere 1-nervig, obere 5-nervig. Spelze II sehr viel kürzer als das Ährchen, nervenlos. 6. *P. flavicomum* Leeke.

— — —: äußerste < Ährchen, borstlich, die übrigen 2 mal > Ährchen und am Grunde federig, deren 1 noch viel länger. Deckspelzen: untere länglich, 5-nervig, an der Spitze 3lappig, 3 mm lang; obere (IV) 1,8 mm lang, breit eiförmig, stumpf. Spelze II so lang wie das Ährchen (3,5 mm), 5—7-nervig.
7. *P. stenostachyum* n. spec. — Taf. 36. — Descr. Nr. 124.

Blätter mindestens 10 mm breit.

Spelze I fehlt; II und III äußerst zart mit purpurnen Nerven; II so lang wie das Ährchen; III oben unregelmäßig 3-zähnig. Scheinähren, insbesondere die z. T. federigen Hüllborsten, schön purpurn.
8. *P. indicum* O. Ktze.

var. *nudum* Leeke. Hüllborsten sämtlich nackt oder nur die längste undeutlich federig.

— I ∅ oder sehr klein.

Spelze I halbkreisförmig oder fast quadratisch; II sehr verschieden lang, meist viel kürzer als IV, fast quadratisch, gestutzt oder stumpf, 3-nervig; III eilänglich, stumpf oder gestutzt und bespitzt, 5-nervig. Scheinähren sehr groß und dick (15—30 × 0,6—3,8 cm), sehr dichtblütig. Borstenhülle ±

einseitig, ⋝ Ährchen, rauh und bewimpert. Staubbeutel an der Spitze bärtig.
9. *P. americanum* (L.) Schum.

— II länglich, bespitzt, 5-nervig; III länglich, < als II, gestutzt, 3-zähnig, 5-nervig. Scheinähren wenige oder viele, 5—10 cm lang. Staubbeutel nicht bärtig. 10. *P. setosum* Rich.

— I vorhanden, wenn auch sehr klein; II weniger als halb so lang wie das Ährchen, häutig; III krautig, ziemlich lang-einfach zugespitzt. Scheinähren weiß, gelblich oder bläulich. Borsten der Hülle nicht federig, jedoch öfters ± bewimpert

Halm meist 2—4 m hoch, derb, rohrartig. Scheinähre dick, aufrecht.

Alle Ährchen im Bündel gleichartig; 2-blütig. Halme und Blätter blaugrün-bereift.
11. *P. pruinosum* Leeke.

Die Ährchen im Bündel ungleichartig: die äußeren 1-blütig ♂, die inneren 2-blütig ♂ und ☿. Halme und Blätter nicht blaugrün.

Ährenspindel gerade, steif.
12. *P. purpureum* Schum. et Thonn.

— verbogen, biegsam.
13. *P. flexispica* Schum.

Gras 1,5—2 m hoch, schlaff. Hüllborsten rauh, nicht bewimpert.

Ähre stets locker und gekrümmt, Ährchen öfters zu 2. Blätter bis 22 mm breit.
14. *P. trachyphyllum* Pilg.

— dicht, straff. Ährchen einzeln. Blätter 6—7 mm breit. 15. *P. giganteum* A. Rich.

Kleine meist höchstens 60 cm hohe Gräser. Blätter nur einige mm breit, Scheinähren meist < 10 cm lang.

Scheinähren locker mit Ährchen besetzt, 10 cm und länger.

Hülle aus zweierlei Borsten: äußere Reihe borstlich, innere nach der Basis verbreitert, gewimpert, eine davon sehr groß und lang, die anderen weit überragend. Ährchen 4—5 mm lang.

Ährchen meist ± purpurn. 16. *P. ciliare* Lk.

var. *genuinum* Leeke. Ährchen zu 2 in der Hülle, 1—2-blütig. Hüllborsten rötlich. Inflorescenz dicht.

var. *pallens* (Fenzl). Hüllborsten blaß, öfters gelblich. Inflorescenz dicht.

var. *setigeram* Leeke. Ährchen öfters einzeln, fast immer 1-blütig. Inflorescenz sehr locker und ärmlich.

f. *brachystachys* A. Peter. Ähren nur 1—2 cm, Blätter 3—4 cm lang, diese etwas sparrig. — Descr. Nr. 125.

f. *longifolium* A. Peter. Blätter sehr lang (bis 30 cm) und sehr lang zugespitzt. — Descr. Nr. 125.

— — nur dünnen Borsten. Ährchen 6,5 mm lang. Ähren blaß strohfarbig.

Blattspreite c. 15 cm × 7 mm, krantig, nicht abfallend. 17. *P. stramineum* n. spec. — Taf. 37. — Descr. Nr. 126.

— bis 6 cm lang, steif, abfallend. 18. *P. dichotomum* Del.

— dicht mit Ährchen besetzt. Keine am Grunde verbreiterten Borsten der Hülle.

Ährchen 3 mm lang, einzeln oder zu 2 kurz gestielt. Hülle sitzend, aus zweierlei sehr ungleichen Borsten: äußere kurz, innere 8 mm lang, unter der Mitte dicht langhaarig, verbogen. Scheinähren 5—12 cm lang, dichtblütig. 19. *P. pedicellatum* Trin.

— 3,5—5 mm lang.

Scheinähren meist sehr kurz (bis 3 cm), sehr dicht mit Ährchen besetzt.

Hülle aus 12—15 ziemlich gleichen Borsten (nur 1 etwas länger). Blätter 15 × 0,4 cm, krautig, nicht abfallend, kahl. Ährchen (3,5—) 4—5 mm lang. Halm hoch hinauf beblättert, oft mit büscheligen Achselsprossen. 20. *P. Mezianum* Leeke

Hülle aus c. 40 ziemlich gleichen, meist federigen (die inneren), am Grunde ringförmig verbundenen Borsten gebildet. Blätter zahlreich, bis 4 cm lang, steif, blaugrün, Spreite abfällig, abstehend-langhaarig. Ährchen c. 5 mm lang. 21. *P. oxyphyllum* n. spec. — Taf. 38. — Descr. Nr. 127.

Scheinähren (2,5—) 4—8 cm lang, schlank, dicht mit Ährchen besetzt. Hülle aus 4—5 ungleichlangen Borsten bestehend. Ährchen 4—4,5 mm lang. Halm am Grunde beblättert, nicht verzweigt, ohne Büschelsprosse.

Alle Borsten der Hülle ungefiedert. 22. *P. Leekei* Mez — Taf. 35 Fig. 2. — Descr. Nr. 128.

var. *leucostachys* A. Peter. Ährchen hellfarbig. • Descr. Nr. 128.

Die Mittelborste der Hülle länger als die anderen und gefiedert. 23. *P. Merkeri* Leeke.

— 12,5—20 × 0,6 cm. Hülle aus zahlreichen ungleichlangen rauhen Borsten.

Halme am Grunde verzweigt. Ährchen c. 3,5 mm lang. Scheinähre blaß. 24. *P. natalense* Stapf.
Aus kriechendem unterirdischem Rhizom aufrechte Halme. Halmblätter halbgefaltet, spitz, kahl. Scheinähre violett, schlank.
25. *P. Quartinianum* A. Rich.

39. Pennisetum Pers.

1. **P. inclusum** Pilg. in Engl. Jahrb. 45 (1910) 209 = *P. longistylum* Hochst. var. *clandestinum* Leeke in Zeitschr. Naturw. 79 (1907) 23. — Dichte Rasen, aus den dicken Stolonen blühend.

Abyssinien! Mt. Elgon 2590 m!

D O A f r., W U s a m b a r a: beim Df Bambaleta über Kalange 1200 *IV, V^1 Z^3 (P 16 373). — S P a r e G b g e: Mbaga → Tona 1600—1800 *VII, Z^3 (P 11 998 reichlich blühend); am Rande des Moores bei Tona 1600—1800 *VII, Z^3 (P 11 961, 12 105, 12 177, 12 056 b); Tona → Wudee 1500—1805 *VII, V^2 Z^3 (P 12 179, 41 396, 41 413). — N P a r e G b g e: Lembeni → Kilomeni 1500 VI (P 11 533, 11 701); unweit der Missionsstation Kilomeni 1500 *VI, V^1 Z^3 = l i n d a l o n g o (P 11 665); Njata → Usangi 1200 *XI, V^1 Z^3 (P 14 249). — K i l i m a n d s c h a r o: Marangu → Bismarckhütte 1405—1750 *VI, V^2 Z^{3-4} (P 42 153). — M e r u: Aruscha, am Bach Temi 1350 ¯VII, Z^3 (P 42 546 lange Läufer und aufrechte Sprosse); Aruscha → das Forsthaus am Meru 1350—1500 *viel VII, V^3 Z^4 (P 42 384). — W i n t e r h o c h l a n d (Gebiet der Riesenkrater): Kawingiro → d. Masaidorf Bulbul 2040—2700 *VII, V^3 Z^{3-4} (P 42 915); Bulbul → Lemunge 2450 *VII, Z^4 !!; Laroda (Aufstieg zum Rande des Ngorongoro-Kessels) → Oldeani 2075—220 ¯V^2 Z^3 !! — I r a k u: Dungobesch 1960 *VIII, V^1 Z^{2-3} (P 43 828); Mdumgara → den „Höhenwald" 2020 *VIII, V^1 Z^3 (P 43 866).

[*P. longistylum* Hochst. typicum in Abyssinien! Uganda! Ukamba: Kitui!]

2. **P. longisetum** Schum. in Engl. OAfr. C (1895) 105 = *Setaria longiseta* Beauv. Fl. Owar. 2 (1807) 81 tab. 110 = *Pennisetum unisetum Benth.* in Journ. Linn. Soc. 19 (1881) 47, 49 = *Gymnothrix uniseta* Nees Fl. Afr. austr. (1841) 66 = *P. dioicum* A. Rich. Tent. Fl. Abyss. 2 (1851) 380.

ObGuinea. Togo. St. Thomé. Kamerun. Ubangi. ObKongo. Aegypt. Sudan. Ghasal. Abyssinien. Sambesi. Natal. Kapland. Nyassaland. — Auf Felsen bis 2300 m.

D O A f r., L i n d i: Seliman Mamba (B u s s e 2762 !). — U s a m b a r a. — I r a n g i: Kondoa Irangi!

3. **P. macrourum** Trin. Diss. 2 (1826) 64; in Linnaea 10 (1836) 295; Mem. Acad. Petersb. ser. 6, III^2 (1835) 178. — ⊙ niedrig.

Abyssinien bis 2000 m. Masai-Hochland. Karroo.

D O A f r., U s a m b a r a.

4. **P. lachnorrhachis** A. Peter n. spec.

DOAfr., Uha: Lussimbi → Bikare am Fl. Kasseke 1653 * III, V^1 Z^3 (P 38 862).

5. **P. Mildbraedii** Mez in Notizbl. bot. G. Berlin 7 (1917) 52.

DOAfr., Kiwugebiet: Joch Sabyino—Kahinga, bildet Bergwiesen im Bambuswalde (Mildbraed 1763).

6. **P. flavicomum** Leeke l. c. p. 45.

OAfrika: Lager Kikundi (v. Prittwitz 199!).

DOAfr., Ussagara: östl. von Kilossa 500 * VIII, V^1 Z^2 (P 46 048). — UluguruGbge: Morogoro → Schlesien 700—1200 * XI gelb (P 32 159).

7. **P. stenostachyum** A. Peter n. spec.

DOAfr., OUsambara: unteres Luengera-Tal Magunga → Bomboberg in Kautschuk-Sisalpflanzung 500 * XII, V^1 Z^2 (P 18 632).

8. **P. indicum** O. Ktze. Rev. Gen. 2 (1891) 787 var. typica Leeke in Zeitschr. f. Naturw. 79 (1907) 17 = ? *P. setosum* (Sw.) Rich. in Pers. Syn. 2 (1857) 729. — 1 m hoch, Grannen sattbraun bis gelbbraun.

Florida! Mexico! Indien. Philippinen! Guatemala! Honduras. Costarica! Westindien! Bolivia! Venezuela! Columbien! Hylaea! SBrasilien! Paraguay! Kapverden! Senegal! Liberia! Sa. Leone! Nigeria! Goldküste! Lagos! Togo! SThomé! Kamerun! Neu-Kamerun! CAfrika: Namasi! Tsadsee! Gabun! Angola: Malange! UKongo! Benguella! Abyssinien! Gallabat! Seriba Ghattas: Djur! Seychellen! Mauritius. Bourbon! Comoren! Madagascar! Uganda: Mt. Elgon 1220—1525 m! BritOAfrika: Mombasa (Scott-Elliott 6123!). Sambesia: Shiri-Hochland! Mossambik! Ins. Sansibar (Last s. n.!); * IX (Hildebrandt 1096!); * XII (Schmidt 74!). Insel Pemba (Voeltzkow 6!).

DOAfr., Lindi: Mtingi, Ras Rungi * V (Busse 2362! = naji'chewére); Lutamba-See → Mayanga * V sehr viel (Busse 2542!); kwa Sikumbi → Noto Plateau * VI (Busse 2919! = nachikewere). — Usaramo: Daressalam → Mogo, im „Sachsenwalde" * IX, V^2 Z^1 (P 44 807); am Wege Daressalam → Mbagara * IX (P 46 911); Puguberge längs der Eisenbahn km 21,5—24,5 * X (P 31 320); Mapinga → Konduchi * XII, V^1 Z^{2-3} (P 14 798); Soga → Bagamoyo bei Baha 100 * XII V^1 Z^{2-3} (P 14 954). — MlingaGbge: Longusa → Magrotto 450—630 * I, II, XI, V^2 Z^3 (P 19 579, 20 029); Magrotto → Magila 650 * II (P 19 520); Aufstieg zur Mlinga-Spitze 1000—1080 * II, V^2 Z^3 (P 19 394). — Tanga: Tanga * I (Holst 2086!). — Udigo: Amboni * VI (Holst 2702!). — WUsambara: Mlalo * IV (Holst 596!). — UluguruGbge 500—2600 * X (v. Brehmer 923!). — Victoria-See: Ukerewe, Neuwied * IV (Conrads 312!). — Uyansi: Tschaya westl. → Tura km 677, 1250—1230 m * I rostgelb Z^2 (P 34 184). — Unyamwesi: Kombe westl. → Usinge hin km 1003,6, 1100 m * I braungelb V^2 Z^2 (P

35 596); Kombe östl. → Kaliuwa km 986 *I rostbraun Z² (P 35 670); Kombe → Malagarassi km 1016,7 *I fuchsig, 2 m hoch !! — Uvinsa: östl. von Malagarassi 1062 *II, V² Z² fuchsig, 2 m hoch (P 35 954); Grassteppe westl. Malagarassi km 1084—1087,5, 1060 m *II !!; Uvinsa → Lugufu km 1152 *II, Z³ !! — Ujiji: Bg westl. über Kigoma 800—850 *II, Z³ !!; Kigoma → Ujiji 800—780 *II, V³ Z² gelbbraun, 2 m hoch (P 36 892). — Uha: Birira → See Manyoni 1385—1300 *II, V² Z² braun, 1 m hoch (P 37 790); Nisusi → Mgoni 1280—1370 *II, V² Z² braunborstig, 1,3 m hoch (P 37 942). — Urundi: Luhinga → Mwai in einer Bachschlucht 1900—1310 *III, V² Z²⁻³, 2 m hoch (P 38 299). — Konde: Kyimbila, Mbaka (= Salzquelle) 900 *V (Stolz 1313! = ikoma nombe); Kyimbila, Mwanesuma-Land 1000, Gegend Muasebe *V (Stolz 1256!).

var. **nudum** Leeke l. c. 19.

Niger! Kamerun! BritOAfrika: Namasi!

DOAfr., Usaramo: Daressalam, Sachsenwald (Stuhlmann 42!). — Seengebiet: Gonda *II (Böhm 43!); *III (Böhm 168!).

9. **P. americanum** (L.) Schum. in Engl. Ostafr. B (1895) 54 = *P. spicatum* Roem. et Schult. Syst. 2 (1817) 499 = *P. typhoideum* Rich. in Pers. Syn. 1 (1805) 72; Del. Fl. Aegypt. ed. 2 (1824) 17 tab. 8 fig. 3 = *Penicillaria spicata* Willd. Enum. h. Berol. 2 (1809) 1037; Beauv. Agrost. (1812) 58 tab. 13 fig. 4; Jacq. Eclog. Gram. (1813) tab. 17 = *Panicum americanum* Linn. Sppl. (1753) 56; Kcke et Werner Handb. Getreidebaues 1 (1885) 284; Engl. OAfr. C (1895) 106 tab. 4 fig. A—D.

Fast in ganz C-, O- u. S-Afrika als Getreide = mawele, mwele kultiviert und zuweilen qu. sp.; ebenso in FranzSudan: Chari, in Ostindien und SEuropa.

DOAfr., Rovuma: kwa Mumbura am Fl. Rovuma (B 1296!). — Lindi kult.! ; WHang des Noto-Plateaus! — Meru: in Aruscha angebaut 1340 *II (P 1854 b). — Gr. Graben: bei Manyoni 1268 *III !! — Uassi: bei Ssoroka 1440—1500 °VIII cult. (P 44 364, 46 825). — Irangi: Kondoa Irangi, Straße → Kidumda 1350 °VIII !!; daselbst → den Sseria-See 1350 °VIII (P 46 846).

Siehe Paul Leeke, Untersuchungen über Abstammung und Heimat der Negerhirse *Pennisetum americanum* (Linn.) K. Schumann; Dissertation Halle 1907 in Zeitschr. f. Naturwiss. 79.

10. **P. setosum** Rich. in Pers. Syn. 1 (1805) 72 = *Cenchrus setosus* Sw. Prodr. Veg. Ind. occ. (1788) 26 = *P. polystachyum* Roem. et Schult. Syst. veg. Mant. II (1824) 146 = *P. holcoides* Schult. l. c. 148.

TropAmerika. Ostindien (vielleicht nicht einheimisch). Sa. Leone. ObGuinea. Niger. FranzSudan: Ubangi, Chari. Gabun. ObKongo. Ghasal. Abyssinien. Sambesi. Nyasaland.

DOAfr., Küste. Usambara. Kilimandscharo: im Gürtelwald. WUluguru: Vitronha 1725 m.

11. **P. pruinosum** Leeke in Zeitschr. Naturw. (1907) 46.

NNigeria! Mossambik: Quiliman *II (Stuhlmann s. n.!).

DOAfr., Usaramo: Mtemere am Rufidji 250 *XI (Goetze 66! = magugu).

12. **P. Benthamii** Steud. Syn. Glum. (1855) 105 = *P. macrostachyum* Benth. (non. Trin.) in Hook. Nig. Fl. (1849) 563 = *Gymnothrix nitens* Anderss. in Peters Reise Mossamb. (1864) 552. = *P. purpureum* Schumach. et Thonn. Beskr. Guin. pl. (1828) 64. — 5—6 m hoch. Elefantengras, Mariankagras zu Hecken und Wänden. Auf nassen Standorten.

Goldküste! Lagos! Ubangi. Chari. Tsadsee! SThomé! Togo! Kamerun! ObKongo! Angola. Gabun. Sambesia! Seengebiet: Madi. CAfrika: Rutschura → Albert-Edward-See *XII (Fries 1728!). NNyasaland! Mossambik! Sansibar. Uganda: Ruwenzori.

DOAfr., Mahumvihuyo = maguga! Kemonto = mingo! Usaramo: Daressalam *VI (Holtz s. n.!); Daressalam → Bagamoyo 5 m hoch *VIII !! — Udigo: Amboni 25—30 *VI (Holst 2830! = mhuhu, 6 m hoch); Amboni → Mvuni am Fl. Sigi 10 m ¯X !! — MlingaGbge: bei Magrotto 900 II, V^2 Z^3 !!; Magrotto → Magila 850 II = mabingo bingo !!; Magrotto → Mlinga-Spitze 1000 II !! — Handeï: Sigi → Pandeni, nasse Stelle bei Bumbuli 450 V !!; Kulemusi-Brücke bei Pandeni 400 ¯VI !!; Longusa → Maramba am Bach 300 *VI !!; Maramba → Mwele 280 VI = mgugu !!; Maramba, Sumpf → das Gbge Kigongoi 260 VI, Z^3 (P 21 170, 3 m hoch). — OUsambara: Amani *VII (Zimmermann in Herbar. Amani 1966!); am Kwamkuyo-Bach bei Amani → Derema 800 *IV (P 4533, 4 m hoch); ebenda *V (Braun in Herbar. Amani 685!); Amani am Dodwe-Bach 900 *VIII, V^1 Z^3 (P 17 444, 5—6 m hoch); Amani → Derema bei der Brücke 800 *IV, IX, Z^3 (P 13961, 17 055, 40 179, 2—5 m hoch); Derema → Bulwa sumpfiger Talgrund 700—800 VIII, IX, V^2 Z^3 !!; im Bulwa-Tal 900 V !!; Hochweiden von Monga am Bach 1050 VII = mavingovingo (kinyamwesi) !!; Hochweiden von Ngambo 1100 IX !!; Magunga → Odongo Ekundu 350 *VIII (P 12 781, 2,5 m hoch); Magunga → Kitiwu, Sumpf 350 *VIII, V^1 Z^3 (P 12 847, 3 m hoch); Abhänge des Lutindi über Kijango 750 *VIII, V^1 Z^3 (P 12 986, 3—4 m hoch); Kijango → Herthahöhe in Waldschlucht, 700 *VIII, V^2 Z^4 (P 12 893, 4 m hoch); Gonya-Bg → Mnyussi 500 X, V^1 Z^2 !! — WUsambara: Mashewa 1200 *VII (Holst 8727! = nguhu); Mlalo *VI (Holst 666!); Korogwe → Mashewa 380 ¯III, V^1 Z^4 !!; Ggd Mlingano bei Mashewa 300 *IX, V^2 Z^3 (P 13 821, 3—4 m hoch); Bungu → Ambangulu 1050 *II !!; Bungu → he putu (d. i. „beim Papyrus") 1000 III !!; Ngaraya → Sakarre 1025 *III = ngugu !!; Balangai → Fingo 450 ¯III !!; Gonja 1100 *IX (Holst 5004!); Fingo → Kerenge 380 ¯III, V^1 Z^4 !! —

Ussagara: Mukondokwa-Tal bei Kilossa 580 X (P 6591); daselbst am Mukondokwa-Fl. entlang 500 * VIII, V^{1} Z^{2} (P 46 030); Kidete → Kilossa hin km 319,2 in Wasserpfützen * XII (P 32 719). — Ukami: Morogoro 560 X !!; östl. u. westl. von Morogoro in der Ebene gegen den Ngerengere-Fl. 560 * III, V^{2} Z^{3-4} !! — Ugogo: Dodoma → Kilossa, bei Kidete 1150 • VIII, V^{1} Z^{2} !! — Ufiomi: Berggegend Bonga → Beréu 1340—1525 * VIII, V^{1} Z^{3} (P 44 175). — Ujiji: Mchaji → Bagaga an einem Bach 1150—1260 ¯ II, V^{1} Z^{2} !!; Niederung des Luiche-Fl. zwischen Kigoma und Kandaga km 1238,5, 835 m * III, V^{2} Z^{2}, 3—4 m hoch !! — Urundi: Mugeni → Vigeni am Msindossi-Fl. 1370—1260 ¯ III V^{1} Z^{3} !!; Luhinga → Mwai am Fl. Muyovosi 1900—1310 ¯ III, V^{1} Z^{3} !!; Mwai → Mukayogoro 1310—1400 ¯ III, V^{1} Z^{2-3} !!; am Fl. Msindosi bei Mukayogoro 1310—1400 ¯ III, V^{1} Z^{2} !! — Ruanda: Bg Niansa 1700 (Kandt 85 !); obere Rukarara * VIII (Mildbraed 702!). — Karagwe: Bukoba (Conrads 52!, 60!). — Konde: Kyimbila 1500 * V (Stolz 1324!).

13. **P. flexispica** Schum. in Engl. OAfr. C (1895) 105; wird von Leeke zu *P. Benthamii* gezogen.

Insel Sansibar: Kokotoni (Stuhlmann 1099!).

14. **P. trachyphyllum** Pilg. in Engl. Jahrb. 30 (1902) 122. — Bis 2 m hoch, Ähren braun.

Kamerun 1700—200 m!

DOAfr., OUsambara: Bulwa 1100 * IX (Holst 5003!); Amani * VII (Braun in Herbar. Amani 1893!); daselbst * VIII (Zimmermann in Herbar. Amani 1962!); Amani, am Dodwe-Bach 900 * VI, V^{1} Z^{4} (P 17 051, 1,5 m hoch); Amani → Kiuhui 300 * VII (Grote in Herb. Amani 3809!); Uw. Magunga → Ngambo 700—850 * VIII, IX, V^{2} Z^{4} (P 13 900); Uw. am Bg Lutindi 1100 * VIII (P 13 060); daselbst am Südhang bei Herthahöhe 800 VIII (P 12 918 b). — WUsambara: Kwai 1600 * IX, X; Lutindi 1400 * VII (Holst 3253!), (Liebusch s. n.!). — SPareGbge: Mbaga → Tona 1400 * VII, Z^{3} (P 11 969). — NPareGbge: Kilomeni → Lembeni 1500 * VI, V^{1} Z^{3} (P 11 704). — SMeru: unterer Urwald 2000 * XI (Uhlig 652!); Aruscha, Weg → Umbugwe 1350 * VIII, V^{1} Z^{2-3} (P 42 352); Aruscha → Forsthaus am Meru 1350—1500 * VII, V^{2} Z^{3} !! — Kilimandscharo: am Namui 1300 * VI (Endlich 409!); Ldschft Mamba 1580 * X (Volkens 1246!). — WUluguru 1725 * XI (Stuhlmann 9087!). — Nach Albers in DOAfr. = ngowai.

15. **P. giganteum** A. Rich. Tent. Fl. Abyss. 2 (1851) 382.

α. **genuinum** Leeke.

Abyssinien! OAfrika: Kabotschi (Fischer 652!).

var. **trinervium** Pilg. n. var. 1927 in Herb. Berol.

WKenia * XII (Fries 166!).

16. **P. ciliare** (L.) Lk. Hort. Berol. (1827) 213 = *Cenchrus ciliaris* Linn. Mant. II (1771) 302 = *Pennisetum cenchroides*

Rich. in Pers. Syn. 1 (1805) 72. — ⊙ aufsteigend, bis 1 m, büschelig, sehr zähe, Steppengras.

Brasilien! Sizilien. Arabien. Ostindien. Kapverden! St. Vinzent! Canaren! Madeira! Tsadsee. Abyssinien. Eritrea. Hoch-Somali. Transvaal. SWKapland. — Bis 2000 m. Uganda: Albert Edward-See.

DOAfr., Usaramo: Grasplätze in Daressalam * X (P 31 275); am Strande bei Daressalam * IV, V^1 Z^2 (P 39 313). — Useguha: Handeni ⟶ Sindeni * V, V^1 Z^2 (P 40 570); Sindeni ⟶ Kinamo 410 XI !! — Udigo: Mansa-Bucht! — OUsambara: Kihuhuwi! — WUsambara: Mombo!; am Bannwald von Mombo 440 * V, V^1 Z^3 (P 40 663); Mombo ⟶ Makuyuni km 125,5—127, 400—440 m * V, V^2 Z^3 (P 40 666). — SPare: Buiko nordwestl. km 181, 530 m * VI, Z^4 (P 40 915); Gebirgsecke bei Buiko km 184, 680 m * VIII (P 12 352); altes Kulturland bei Buiko 560 * V (P 10 372, 10 391 c); Dornpori nördl. Makania 700 * II, V^1 Z^2 (P 9369); Succulentenpori westl. Makania 750 XII (P 12 278). — Umbasteppe: Kivukoni katikati, linkes Ufer des Umba 215 * VIII (P 13430, 13 433). — NPare: im Pori bei Lembeni 950 VII (P 11 817); bei Kissangara ⟶ das Gbge hin 860 * VI (P 11 156). — Kilimandscharo: Olmolog !; Neu Moschi auf neuer Straße 800—850 * VII, Z^3 (P 42 220). — Masaisteppe: Furt Noi Sinäk des Fl Kikuletwa ⟶ Elangata Mungäll 900 * II (P 1647); südöstl. Aruscha 950 * II (P 1700 b); — Ugogo: Gulwe, Hügel ⟶ den Gulwe Bg 750—850 * XII (P 32 995). — Serengeti Steppe 1700 = ol ogorloinok (kimasai !) — Ussagara: Kidete km 327—324,5 * XII (P 45 634). — Ukami: Morogoro westl. ⟶ den Fl Ngerengere 560 * III, V^1 Z^2 (P 39 239). — Uhehe: Iringa, Emmaberg ! — Ruanda: Njakare ⟶ Makanga ! — GrGraben: Saranda, westl. Rand des Grabens bei km 573, 1095—1200 m * XII, V^1 Z^2 (P 33 464). — Uyansi: westl. von Tschaya im Buschpori 1230—1250 * I, Z^2 (P 34 279). — Engaruka: Oldonyo Nanjokj ⟶ Engaruka 815—940 * VII herrschendes Gras !! — Winterhochland: Engaruka ⟶ Kawinjiro (Grabenrand), Aufstieg über felsige Hügel 1000—1100 * VII in geringer Menge !! — Mserere: Maji ya Kuchimba bis Emugur Oreteti, Steppe am Gunzert Bg vorüber 1185 * VII, Z^5 (P 42 687); Steinschlucht Emugur Belekj 870 * VII, Z^3 (P 42 747).

Im Vorstehenden ist keine Rücksicht auf die von Leeke unterschiedenen Varietäten genommen; auf diese verteilen sich die im Herbarium Berolinense aufliegenden Materialien wie folgt:

var. **genuinum** Leeke in Zeitschr. f. Naturwiss. 79 (1907) 21.

Italien! Liparische Ins.! Sizilien! Tunis! UAegypten! Palaestina! Persien! Syrien. Sinai. Ostindien! Arabia petraea und felix! Marokko! Algerien! Kapverden! Canaren! Madeira! Senegal! Tsadsee! Kongo! DSWAfrika! Griqualand West: Kimberley! Kapland! Karroo! Nubien! Aegypt. Sudan. Suakin ⟶ Berber!

Abyssinien ! Eritrea ! Somali ! Uganda: Kibwezi ! Albert Edward-See ! Uganda: Edward-See ! Mossambik !

DOAfr., Usaramo: Daressalam *I (Holtz in Kneucker Gram. exsic. 835 !); *III (Schimper s. n. !). — OUsambara: Amani (Herbar. Amani 2368 !, 2388 !). — WUsambara: Lutindi 450 *VII (Holst 3444 !); kwa Mshuza 550 *VIII (Holst 8901 !); Masaibusch bei Buiko *VI (Eichinger in Herbar. Amani 3385!); daselbst 560 *V (P 10 391 b). — Kilimandscharo: Mbuguni 850—900 *VII (Endlich 37a!); Steppe Pangani Fl → Himo Fl 700—800 *VII (Volkens 562 !); Kilimandscharogebiet (Merker s. n. ! = en yaru); am Kware unth. Madschame 900—1000 *XII (Volkens 1574 !); Kibohöhe 1000—1100 *X (Endlich 37 !). — Masaisteppe am Kilimandscharo und Meru (Merker s. n. !); südöstl. von Usambara *IX (Holst 3906!). — Masai-Reservat: Ldsch Luitip 1300 *II (Manleitner 5!); Ldsch Lolbuko 1600 *III (Manleitner 15 !). — Umbugwe-Iraku (Merker 191 !, 203 !).

var. **pallens** (Fenzl ined. in Herbar. Vindobon.) Leeke l. c. 22.

Afghanistan. Ostindien ! Sizilien ! Algerien ! Tunesien ! Kapverden ! Senegal ! Kordofan ! Betschuanaland ! Nubien: Suakin → Berber ! Madagascar ! Arabia felix. Somali. Kapland.

DOAfr., Pare *II (v. Trotha 265 !). — SPare: Mkomasi → Mkumbara km 156—161, 480 m *VI (P 10 634). — NPare: Lembeni, Pori am Fuß des Bg Kiberenge 950—1000 *VII (P 11 823). — Kilimandscharo: Kahe, nahe dem Himo-Fl 800 *IV (Volkens 2166 !). — SMasaisteppe *IV (Hildebrandt 117 !). — GrGraben (Merker 397 !). — Riesenkrater: am Oldongo Lengai *II (Merker 367 !).

var. **setigerum** Leeke l. c. 22 = Cenchrus setigerus Vahl Enum. 2 (1804) 395.

Italien! Aegypten! Arabia petraea! Arabia felix! Aden! Ostindien ! Madeira ! Senegal ! Abyssinien ! Algier. Tunis. Afghanistan. Geddah ! Hoheida ! Somali ! Socotra ! Eritrea ! DSWAfrika ! BritBetschuanaland ! Karroo !

DOAfr., WUsambara: Gomba bei Makuyuni am Bg Mbala 480 *II (P 15 385); kwa Mshuza 550 *VIII (Holst 8905 !); Mtai *III (Holst 2544 !). — SPare: am Fluß bei Makania 700 *II, Z^3 (P 8510). — Kilimandscharo: Moschi *IV (Merker 366!); Sanya-Fl zwischen Meru u. Kilimandscharo *III (Merker 365 !). — Masaisteppe: Loldugai am Kikuletwa 870 *II (P 1529). — Ostafr. Grabenrand *II (Merker 368 !).

f. **brachystachys** A. Peter.

DOAfr., Useguha: Miombowald Pongwe → Handeni 550— 500 *XI, V^1 Z^3 (P 7379).

f. **longifolium** A. Peter

DOAfr., NPare: Berg Kaili bei Lembeni 925—1000 *VI, V^1 Z^2 (P 41 646).

17. **P. stramineum** A. Peter n. spec.

DOAfr., Winter-Hochland: Laroda, Aufstieg auf den Kraterrand des Ngorongoro 1780—2000 *VII, V^1 Z^3 (P 43215).

18. **P. dichotomum** Delile Fl d'Egypte (1813) 159 tab. 8 fig. 1.

Algier. Arabien. Aegypten. Sinaiwüste. Persien. Afghanistan. Somaliland.

Aegypten: Arabische Wüste Suez —→ Kairo *IX, V^3 Z^4 (P 45204).

19. **P. pedicellatum** Trin. in Mem. Acad. Petersb. ser. 6, III 2 (1835) 184 = *P. lanuginosum* Hochst. in Pl. Kotschy. Nr. 394; in Flora (1842) Beibl. I, 133 nomen; A. Rich. Tent. Fl. Abyss. 2 (1851) 385.

Ostindien. Nubien. Abyssinien. Franz. Sudan: Chari.

DOAfr., Kilimandscharo.

20. **P. Mezianum** Leeke Negerhirse, Diss. Halle in Zeitschr. Naturw. 79 (1907) 39. — Große Horste, Steppengras vom Aussehen eines Alopecurus, reich verästelt.

Somali. BritOAfrika: westl. der Burraberge 900 *IX (Uhlig 35 !); Makindu-Fl *IV (Kässner 584 !).

DOAfr., SPare: am Uferwald des Pangani bei Buiko 560 *VI, V^1 Z^3 (P 11136). — MPare: bei Same 800 *VII (P 11862). — NPare: km 285 bei Lembeni 1000 *VI !!; sumpfige Stelle Lembeni —→ Kahe 750 *VI, V^1 Z^4 (P 11385); Lembeni —→ das Gbge hin 950 *II, V^1 Z^2 (P 41680). — Masaisteppe: Maji ya chumvi 1000 m ! Grassteppe Moschi —→ Aruscha 800—1350 *VII, V^2 Z^3 (P 42287); 1000 *XII (Uhlig 1076 !), (Merker s. n.!); Fluß Kikuletwa, Furt Elangata Mungáll —→ die Gottesbrücke 935 II (P 1666); —→ den Fl Duruma 950 *II (P 1700). — Masaireservat: Ldschft Loitip 1300 *II (Manleitner 6 ! = loigon yengok). — Meru: Oldonyo Ssambu —→ Engare Nanjukj 1500 *III (P 2201 b). — Mserere: Maji ya Kuchimba bis Emugur Oreteti, Steppe am Gunzert Bg vorüber 1185 *+VII, Z^5 (P 42689, 42690). — Winterhochland: Grassteppe im Riesenkrater des Ngorongoro —→ Laroda 1770—1780 *VII oft herrschendes Gras V^4 Z^5 (P 43154). — Mbulu: Lolduka Fl —→ Masaidorf Engáng, weite Niederung 1350—1300 *VIII Ähren kuglig V^1 Z^{2-3} (P 43536); Engáng —→ Kambi ya Faru, Grassteppe mit ganz vereinzelten Bäumen und Büschen 1300—1615 *VIII, Z^5 !! — Turu: Itigi, bei den Felsenteichen 1300 *XII, V^1 Z^5 (P 33779); Itigi östl. —→ Bangayega, Blasenakazienformation bei km 613, 1300—1250 m *I, V^1 Z^5 (P 33932). — Ussukuma: Shisaki = kakigo (kisukuma) !

21. **P. oxyphyllum** A. Peter n. spec.

DOAfr., Irangi: Kondoa Irangi, am Fl Mukondowa (= Ssaari) entlang 1330 *VIII (P 46831).

22. **P. Leekei** Mez in Notizbl. bot. G. Berlin 7 (1917) 52.

DOAfr., im Lukondo-Tal (Mildbraed 698). — SPare-

Gbge: am Moor von Tona 1750 *VII, Z^3 (P 11 997); Großes Sphagnetum westl. Tona, zwischen Osmunda regalis 1800 *II, VI, V^1 Z^3 (P 8896, 41 446); Moor Tona —→ Wudee 1750 *VII, Z^3 (P 12 018), — Ähre schwärzlich Z^3 (P 38 774). — Urundi: nördl. bei Niakassu in einem Quellsumpf 1900 *III, V^2 Z^{3-4} (P 38 216).

var. **leucostachys** A. Peter n. var.

DOAfr., Uha: kwa Bikare —→ Mkigo 1590—1615 *III Ähre weiß V^1 Z^2 (P 38 717).

23. **P. Merkeri** Leeke l. c. 27.

MasaiHochland: Mau Plateau 2300—3000 (Berlin 152 !). BritOAfrika: Hochweiden bei Molo (Lommel in Herbar. Amani 2410 !).

DOAfr., Umbugwe —→ Iraku (Merker 207 ! = moki). — Uhehe: Iringa (Zimmermann in Herbar. Amani 2540!). — im Meru-Krater 2450 *III (P 2477). — Winter-Hochland: in dem Kraterkessel von Embulbul ist eine Wiesenformation ausgebildet, die zur Hauptmasse aus diesem *Pennisetum* besteht 2650 *VII, V^5 Z^5 (P 43 004); Laroda —→ Oldeani auf dem Rande von Ngorongoro 2220 *VII, V^2 Z^{1-2} (P 43 259).

25. **P. Quartinianum** A. Rich. Tent. Fl. Abyss. 2 (1851) 384. Abyssinien.

DOAfr., Winterhochland: Ngaruka —→ Nahowze *II, III (Merker 369 ! = os sangásh).

24. **P. natalense** Stapf in Fl. Cap. 7 (1899) 435. Natal !

DOAfr., Konde: Kyimbila, BundaliGbge, Musomboland 1200 *V (Stolz 1294 !).

40. Cenchrus Linn.

Involucrum sehr oft bis zur Mitte unregelmäßig zerschlitzt, in der unteren Hälfte kuglig-glockig mit unregelmäßig zerstreuten und meist waagerecht spreizenden Dornen besetzt; die Dornen auf dem Rücken konvex, halbrund und fast überall fein- und kurz-behaart. 1. *C. echinatus* Linn.

— tief 8—10teilig mit pfriemlichen gleichen Lappen, in der Mitte grün gerippt, am Grunde mit einem spreizenden Ringe von Borsten versehen. 2. *C. catharticus* Delile.

— eiförmig-glockig, 10—12spaltig, behaart und am Grunde mit anliegenden, fast 2reihigen Borsten versehen. 3. *C. mitis* Anderss.

1. **C. echinatus** Linn.

Florida! Mexico! Westindien! CAmerika! Columbia! Venezuela! BritGuiana! Surinam! Bolivia! Peru! Brasilien! Argentinien! Paraguay! Philippinen! Karolinen! Samoa! Jaluit! Ostindien! Bourbon! Kapverden! Senegambien. ObGuinea. Abyssinien bis 1150 m. DOAfr., Küste. Usambara.

2. **C. catharticus** Delile Cat. hort. Monspel. (1833) ex Linnaea 13 (1834) Litt. Bl. 103. = *C. annularis* Anderss. in Peters Mossamb. Bot. (1864) 553. — ⊙hakrig, klettet.

Ostindien. Kapverden! Senegal! Goldküste! WAfrika! Niger! Kamerun! Kordofan! Chartum! Darfur! Nubien! Suakin → Berber! Abyssinien!: Tacazze etc. Eritrea! Mossambik! Sansibar (Schmidt 84!); *VIII (Hildebrandt 1094!). Angola: Lobito-Bai, Stranddünen *VIII (P 30 071, 30 069 b).

DOAfr., Usaramo: Daressalam *IX (Stuhlmann 75!); *XI (Holst 4146!, Stuhlmann 8509!); See von Magagoni bei Daressalam *IX, V^1 Z^2 (P 44 983); Daressalam → Bagamoyo in Baumwollfeldern *VIII, V^1 Z^{2-3} (P 44 741). Bagamoyo *II (Stuhlmann 211!); Bagamoyo → Mapinga *XII (P 14 766); Baha → Bagamoyo *XII (P 14 966). — Udigo: Muoa *IV (Busse 2292!); Mansabucht!; Sisalpflanzung Amboni 30 *VI (P 23 816); Amboni → Muoa 30 *VI (P 23 928); Tanga → Amboni *VI (P 23 862).

3. **C. mitis** Anderss. in Peters Mossamb. Bot. 2 (1864) 554. Mossambik! BritOAfrika: Kilindini bei Mombassa im Adansonia-Hain *IX (P 45 182). Insel Sansibar *V (Stuhlmann s. n.!), (Schlechter s. n.!), (Last s. n.); *VIII (Hildebrandt 1094!).

DOAfr., Usaramo: Salale am Rufidji *IV (Busse 2305!); am Strande bei Daressalam *IV (P 46 432). Tanga: Tanga *X (Holst 4057!). — Udigo: Amboni 50 *VI (Holst 2763!); Amboni → Mabokweni 30—20 m *IX (P 24 834).

41. Olyra Linn.

1. **O. latifolia** Linn. Amoen. acad. 5 (1760) 508. — Bambusähnliches Urwaldgras, 3—4 m hoch.

TropAmerika. Cayenne! Ashanti! Togo! Liberia! Chari. Ubangi! WAfrika: Mukenge! Yoruba! Nyoko! ObGuinea. Sa Leone! Ob.-Niger! Kamerun! Ob.- u. UntKongo! Ghasal! Comoren! Pondoland! SThomé! FranzKongo! Span.Kongo: Kampo! Madagascar! Brit. CAfrika: Namasi! Ruwenzori: Fort Beni! CAfrika! Zululand.

DOAfr., Usaramo: (Stuhlmann s. n.); Kasi 200 *IX (Stuhlmann 3586 = miansi); Puguberge, Tal unweit Pugu *X (P 31 387). — Tanga: Schluchtenwald bei Kigombe *IV, V^1 Z^1 (P 39 679). — MlingaGbge: Magila → Magrotto *V^1 Z^1 !!; Magrotto → Longusa 850 *II !! — Handei: Magila u. am SigiFl. *I (Volkens 48!); Muhesa → Longusa (Busse 2165 a); am SigiFl.; Pandeni → Longusa 350 *III !! — OUsambara: Amani *XII (Zimmermann in Herbar. Amani 43!); *I (Braun in Herbar. Amani 1078!); Uw. bei Amani 900 *I (P 44); Uw. im Dodwe Tal bei Amani 900 *I, V (P 3697 c, 8015); Uw. am Bg Bomole bei Amani 1050 *I (P 221); Uw. Amani → Kwamkoro 900 *VI (P 4565 b); (Busse 2230!); GonyaBg über Mnyussi 600 *X !!; Uw. am Kwamkuyu-

Bach → Derema 800—900 * VI (P 4527); Uw. Amani → Monga 900 * XII, V³ Z³ (P 7656); Uw. Amani → Derema 800 * II !!; Derema → Longusa 600 * I !!; Uw. bei Msituni 850 * X !!; Bachschlucht Ngambo → Magunga 400 * VIII !!; bei Ngambo 900 * III (P 23113 = lufiha [kishambáa] = nilufiha [kibugu]); Bulwa → Ngambo 855 * VIII !!; Osthang des Lutindi 1000 * I (Buchwald 472 !). — WUsambara: Uw. bei Ngaraya 950 * III !!; Balangai → Fingo 500 * III !! — Kilimandscharo: Uru-Uw. nahe dem Garanga-Fl. 1100 * X (Uhlig 273 !). — Nguru-Bg * III (Holtz 1725 !). — Victoria-See: Ukerewe, Marienhof (Conrads 435 ! = ngano yenseki). — Bukoba: am Kagera, Buddu (Holtz 1710 !). — Uluguru: Lussegwe 500 * X (Stuhlmann 8736 ! = miansi). — Konde: Kyimbila, Mbeka kilambo 700 * III (Stolz 1916 ! = kalasi). — Ruanda: Rutschuru ° XII (Fries 1735). — Tanganyika-See: östl. Mtondwe → Kiroka 600—700 * VII (Stuhlmann 8276 !).

F. Oryzeae

Ährchen ♂ ♀, einhäusig, oberhalb der Hüllspelzen gegliedert. Deckspelze kugelig aufgeblasen, bis auf ein Loch an der Spitze geschlossen. Blätter fiedernervig. 42. **Leptaspis**

— sämtlich ☿, unterhalb der Hüllspelzen gegliedert. Blätter parallelnervig.

4 Hüllspelzen, die beiden äußeren sehr klein und rudimentär. 43. **Oryza**

Ohne deutliche Hüllspelzen. 44. **Leersia**

42. Leptaspis R. Br.

1. L. **conchifera** Hack. in Bolet. Soc. Brot. 5 (1887) 211. — Niedriges Urwaldgras. Blüten rosa bis fast weiß. Rispen zuweilen auch aus altem Halm.

Sa. Leone! Lagos! Yorubaland! Togo! St. Thomé! Kamerun! BelgKongo! Gazaland! Comoren! Uganda!

DOAfr., OUsambara: Amani (Warnecke in Herbar. Amani 227!); Uw bei Amani 900 * III, V, Z³ (P 3706 b,; am Dodwe-Bach bei Amani (Braun in Herbar. Amani 1559!); am Dodwe-Bach im Dickicht des Uw. 900—930 * IV, * V, X, XI (P 3368, 9877, 14464, 16223, 17954, 17979); Amani Uw. → Bg Bomole 950 * II, IV, VI, V² Z² (P 3376 b, 4584, 7662, 9843); auf dem Bg. Bomole 1050 * IV (P 3305); Uw Amani → Maramba 950 * XII (P 7585); Uw. Amani → Monga 900—1000 * II, V, * VII, V² Z² (P 10220, 19682); Uw. der Hochweiden von Monga 1100, I !!; Uw. Maramba → Monga 950 ˉI !!; Uw. Amani → Kwamkoro 900 * VI, XI, XII, V² Z²⁻³ (P 18115); bei Kwamkoro 900 * V, V¹ Z² !!; Kwamkoro → Mnyussi 900 *V (P 3827 b); Uw. Ngomei → Bagamoyo bei Amani 960 * IV, V¹ Z² (P 10068,

23 218); Uw. Derema → Ngambo 850—950 * IV, * V, ⁻IX, V
Z^2 (P 9885); Ngambo 1200 * I (Buchwald 348!); Uw. Ngambo → Kwamkuyu 900 IX !!; Uw. Bulwa → Ngambo 900 * VIII, V Z^2 (P 17 637); Negerpfad Dodwetal → Maramba bei Amani 980 * IX, V^2 Z^{2-3} (P 21 553); bei Maramba 900 * XII, Z^5 !!; Ggd Makweri bei Bulwa 900 * X (P 21 844). — Belg. Kongo: Fort Beni im Uw. (Mildbraed 2269!).

43. **Oryza** Linn.

⊙ Aufrecht, kriechend oder flutend. Ligula sehr lang, 2teilig. Ährchen 8—12 mm lang. Granne (wenn vorhanden) 7,5—12,5 cm lang. 1. *O. sativa* Linn.

♃ Aufrecht. Ligula nicht viel länger als breit, einseitig vorgezogen. Ährchen 4—6 mm lang. Granne 2—3,5 cm lang.
2. *O. Eichingeri* A. Peter nov. spec.
Taf. 14 Fig. 5 — Descr. Nr. 129 pag. 74.

var. *longearistata* A. Peter. Granne 6—7 cm lang. — Descr. Nr. 129 pag. 75.

1. **O. sativa** Linn. Spec. pl. ed. 1 (1753) 333. — „Reis." ⊙ ObGuinea. Togo (Busse 3513). ObNiger. ObKongo. Angola. Gabun. Ghasal. Abyssinien. Sambesi. Mossambik: Beira !! Seengebiet. In Italien, Aegypten und in den Tropen angebaut. „In CAfrika sicher an vielen Orten wild, dann mit brüchigen Ährchen und sehr langen Grannen" — Schumann in Engl. OAfr. C (1895) 100. — NORhodesia: Bangweolo bei Kamindas „ohne Zweifel wildwachsend" ⁺X (Fries 930 a). — A. Prodoehl in Bot. Archiv 1 (1922) 222 gibt „verwilderten oder wirklich wilden Reis" an von Ostafrika: bei Neva (Stuhlmann 4186), Nigerien, Senegambien, und fährt fort: „die sämtlichen Samen des wilden Reis wie diejenigen aller andern wilden Oryza-Species sind braun; daraus folgt, daß der Reis das weiße Korn in der Kultur erworben hat."

DOAfr. an sumpfigen Stellen und in Tümpeln viel kultiviert. — Lindi: Kitunda (B. 2390). — Usaramo: See von Buharati bei Daressalam * VIII kult. (P 44 653); Daressalam → Bagamoyo, Rest einer Kultur in kleinem Tümpel °VIII, Z^{2-3} (P 44 691); am Teich von Mogo bei Daressalam kult. * IX (P 44 822). — Tanga: Tanga → Tangata im Sumpf aus früherer Kultur qu. sp. * XI (P 14 504); Tangata → Kigombe aus alter Kultur zurückgeblieben * IV grannenlos V^1 Z^2 (P 39 726). — Udigo: Amboni → Muoa Kulturen in kleinen Tümpeln 50 * !! — Handeï: Maramba, altes Reisfeld 300 * VI (P 21 171 = mpunga, die Körner = mchele [kisuaheli]). — WUsambara: Buiko → Manga-See 400 °VI Reisfelder (P 41 054). — SPare: kult. im Sumpf von Kiswani 650 * VII !! — Unyamwesi: bei Kombe östl. aus alter Kultur zurückgeblieben, in völlig vergrastem Tümpel, * I mit langen roten Grannen V^1 Z^2 (P 35 785); Kombe → Malagarassi km 1030 * I Anbau in Reihen !! — Ujiji: Niederung des Luiche-Fl. zwischen Kigoma und Kandaga km 1239, 835 m * III !!

forma **montana** Lour. Cochinch. (1790) 267 = „Bergreis". DOAfr., Ujiji: Kigoma → Machaso 840 im Luiche-Tal II !!

2. **O. Eichingeri** A. Peter n. spec. — ♃
Niamniam!

DOAfr., Usaramo: in einem Tal der Puguberge unweit Pugu * X, V¹ Z² (P 31 388 = lupungu). — Handei: Uferwald des Sigi 3 km unth. Longusa 250 m * III, V, °V, V² Z²⁻³ (P 19 957, 19 966, 20 336). — OUsambara: Uferwald des Baches zwischen Magunga und Makumba 360 * I, IV, V¹ Z³ (P 16 357, 25 747); unteres Luengera Tal, Waldrest am BomboBg 400 * VII, V¹ Z³ (P 18 623).

var. **longearistata** A. Peter n. var. — ⊙
DOAfr., Udigo: Putini → Amboni * IV (P 46 482).

44. Leersia Swartz

Ligula lineal, stumpflich. Ährchen 5 mm lang, auf den Seiten kurzstachlig oder kahl, am Kiel gekämmt, Stacheln zuweilen sehr kurz-gebüschelt. 1. *L. abyssinica* Hochst.
— sehr kurz, gestutzt. Ährchen c. 1,7 mm lang, auf den Seiten fast kahl, am Kiel kaum oder einfach feinstachlig. 2. *L. hexandra* Sw.

1. **L. abyssinica** Hochst. in Schimp. pl. Abyss. No. 1823; A. Rich. Tent. Fl. Abyss. 2 (1851) 356 Abyssinien. — Wird von A. Prodöhl in Bot. Arch. 1 (1922) 216 als Synonym zu *L. hexandra* Sw. gezogen.

DOAfr., WUsambara: Mlalo.

2. **L. hexandra** Sw. Prodr. Veg. Ind. occ. (1788) 21; Fl. Ind. occ. 1 (1797) 131; Fl. Dan. tab. 1744; Engl. Bot. tab. 2908; Rchb. Ic. Fl. Germ. 1 (1834) tab. 52. — Im Wasser.

Trop. u. subtrop. Amerika. Ostindien. Ceylon. Hinterindien. Siam. Formosa. China. Java. Philippinen. Neuguinea. Australien. F. Poo! Kamerun! Chari. Marokko. Niger! Niamniam! Nubien! Abyssinien! Aegypten. BritCAfrika: Namasi! Mauritius! Madagascar! SAfrika. Angola! Mossambik! Kongo: Katanga!

DOAfr., OUsambara: im Wasser des Baches bei Magunga → Kitiwu, Sumpfstelle 400 * VIII (P 12 707). — WUsambara: Mlalo * I, II (Holst 234! 320!); Korogwe * II (Eichinger in Herb. Amani 3327!). — SPareGbge: bei Mbaga 1300 * II (P 8668). — NPare: am Wasserlauf bei Kissangara → das Gbge hin 890 * VI, Z³ (P 11 196). — Kilimandscharo: Kibohöhe * VI (Endlich 405!). — Meru: Aruscha → Moschi hin im Walde 1350—1300 * VII, V¹ Z²⁻³ (P 42 520); Aruscha, am Bach Temi * VII, V¹ Z², 1 m hohes feines Gras (P 42 545). — Uassi: Beréu → Géle, kleiner Teich 1525—1625 schon ziemlich verblüht VIII, V¹ Z² (P 44 256). — Mbulu: Udehei → Mbulu, im Wasser eines Sumpfes 1760—1720 *gelbgrün VIII,

V^1 Z^3 (P 43 668); Sumpfbach unter der Boma von Mbulu 168 *VIII, V^1 Z^3 (P 43 708). — Victoria-See: Uhoka *IX (Stuhlmann 795!). — Ujiji: Mchaji → Bagaga 1150—1260 im Miombowald *II, V^1 Z^3 (P 37 293); daselbst in einem Quellsumpf *II, V^1 Z^2 (P 37 333). — Uha: Kassulo → Kivumba an sumpfigem Bach 1350 *II, V^1 Z^{2-3} (P 37 541); Kivumba → Muhorro, an großem sehr morastigem Fluß 1350—1450 *II, V^2 Z^3 !!; Biri → Nisusi, am See Deschi 1300 *II, V^1 Z^3 (P 37 837). — Konde: Kyimbila, am Luwalini Fl. 1350 *III (Stolz 1167! = umwaji = Messer); Oberlauf des Mbaka 1600 *V (Stolz 1264!). — OAfr., Mohasi-See West, schwimmende Inseln im Papyrussumpf *VII (Mildbraed 486!). Wuassa → Latego *II (Zimmermann in Herb. Amani 2571!).

G. Chlorideae

Ährchen mit nur 1 Zwitterblüte.

Ährchen oberhalb der ☿ Blüte ohne leere Spelzen oder Blüten.

Ährchen aus der Deckspelze sehr lang begrannt. 45. **Schoenefeldia**

— nicht begrannt.

Ähren einzeln (oder 2) endständig. Ohne Ausläufer. 46. **Microchloa**

— 3—5, gefingert. Lange Ausläufer. 47. **Cynodon**

— — — ☿ — mit 1 oder mehreren leeren Spelzen, die mitunter eine ♂ Blüte einschließen.

Hüllspelzen 4, die 2. Hüllspelze und die Deckspelze begrannt.

Ähren einzeln, selten zu 2—3. 48. **Ctenium**

— 2.

Ähren einzeln endständig. 49. **Enteropogon**

— 2 oder mehr, zuweilen büschelig.

Ähren in Scheinquirlen oder dicht über einander. 50. **Chloris**

— von einander entfernt, höchstens die untersten genähert. 51. **Leptochloa**

Ährchen mit 2 oder mehr Zwitterblüten.

Ähren am Gipfel des Halmes zu 1—3.

Deckspelze mit 3 Grannen, die mittlere Granne unterhalb der ungeteilten Spitze, die seitlichen tiefer entspringend. 52. **Tripogon**

— — 1 Granne zwischen 2 stumpfen oder spitzlichen Lappen der Spitze. 53. **Tetrapogon**

— — — — — oder längs einer gemeinsamen Achse in größerer Zahl.

Hüllspelzen kurz begrannt, viel > Deckspelzen. Ähren kurz auseinander gerückt, zuletzt herabgeschlagen. 54. **Dinebra**

— wehrlos oder stachelspitzig, < Deckspelzen.
Ährchen sehr dicht gedrängt. Wenigstens die oberen Ähren fingerig.
Ähren ohne Endährchen, die Achse in eine Spitze vorgezogen. Hüllspelzen stachelspitzig.
55. **Dactyloctenium**
— mit Endährchen. Hüllspelzen meist wehrlos.
56. **Eleusine**
Ährchen nicht sehr dicht gedrängt. Ähren auseinandergerückt.
Hüllspelzen fast gleich, dünnhäutig. Deckspelzen 4-zähnig, kurz begrannt. 57. **Leptocarydion** Hochst.
— ungleich, derbhäutig. Ährchenspindel gegliedert, gewimpert. 58. **Pogonarthria** Stapf
Ährchen in einer Rispe. Deckspelzen mit 3 in Grannen auslaufenden Nerven. 59. **Triraphis** R Br.

45. Schoenefeldia Kunth *)

1. **S. gracilis** Knuth Revis. Gram 1 (1835) 283 tab. 53 = *Chloris pallida* Hook. f. in Flor. Brit. Ind. 7 (1897) 289.

Ostindien. Senegambien! NNigeria! Schari. Tschad-See. Kordofan! Abyssinien bis 1100 m! Nubien! Sudan! CAfrika! Eritrea! DOAfr., Küste.

46. Microchloa R. Br.

Ährchen 2,5—4 mm lang. Deckspelze plötzlich kurz-zugespitzt, wie die Vorspelze längs der Nerven langbewimpert.
1. *M. setacea* RBr.
form. *humilis* A. Peter. Blätter schmallineal, nicht borstenförmig. Pflanze kleiner, derber, Ähren kürzer u. dicker. — Descr. Nr. 130.
— 4,7—5,8 mm lang. Deckspelze klein-bespitzt, wie die Vorspelze längs der Nerven mit Ausnahme der kahlen Spitzen bewimpert. 2. *M. caffra* Nees

1. **M. setacea** R. Br. Prodr. 1 (1810) 208. — Kleine Pflanze, Ähre einseitig.

M.- und SAmerika. Ostindien. Australien. Lagos! NNigeria! Niger! Togo! TropWAfrika! Kamerun bis 2600 m! Kongo! Kordofan. Ghasal. Djur! Dongola! Abyssinien! Eritrea! Transvaal! Sambesia! Hoch Masai. Kenia! Nyasaland! Seengebiet! Brit C.-Afrika: Namasi! DSWAfrika!

DOAfr., WUsambara: Kwai (Eick 286!); Abhang des Bg Mpemba bei Bungu 1150 * III (P 15695). — SPare: Buiko (Eichinger in Herb. Amani!). — Uhehe: Iringa → Sadallah! — Gr. Graben: östlicher Grabenrand Saranda → Matukupora

*) Auch Pilger hält die Gattung für nicht verschieden von *Chloris*.

km 560,5 große Felsblöcke 1095—1200 * XII, V^1 Z^{3-4} (P 33 696). — Turu: Itigi östl. → Bangayega hin km 619,8, 1300—1250 m * I, V^1 Z^3 (P 33 877); daselbst km 614,4, V^2 Z^3 (P 33 923). — Unyansi: im Pori bei Tschaya 1250 * I, V^3 Z^3 (P 33 971). — Ngulu: Malongwe östl. → Tura hin km 722 Miombowald * I, V^3 Z^3 (P 34 741); Pori südöstl. Goweko km 786, 1180 m * I auf nassem Standort besonders groß V^1 Z^{2-3} (P 35 130). — Uvinsa: westl. von Lugufu am Uw. km 1176,5, 1060 m * II, V^1 Z^2 (P 36 570). — Ujiji: östl. von Kigoma km 1245,3, 800—850 m * II, V^1 Z^2 (P 36 884); Machaso bei Kigoma 840 * II, V^1 Z^1 (P 37 068); Mkuti-Fl. → Mchaji, Grasfläche 960—1150 * II, V^2 Z^2 (P 37 219); Mchaji → Bugaga 1150—1260 * II, V^2 Z^2 (P 37 273). — Uha: Kassulo → Kivumba 1350 * II, V^3 Z^{2-3} !!; Muhorro → Birira 1450—1380 * II (P 37 713 b); Birira → See Manyoni 1385—1300 * II, Z^3 (P 37 793); am See Manyoni 1300 * II (37 816 b); Tare → Bujenze 1640—1455 * III, V^3 Z^3 !! — Urundi: Murutoke → Niakassu 1260—1900 * III (P 46 319); bei Niakassu nördlich 1900 * III, V^1 Z^1 (P 38 223); Felshügel nördl. bei Mukayogoro 1400—1500 * III, V^3 Z^2 (P 38 394). — Kagehi (Fischer 664 !). — Victoria-See: Ihangiro XI (Stuhlmann 911 !). — Karagwe: Kavingo IV (Stuhlmann 2017 !). — Kissenye: Ninagoro 1800—2000 X (Mildbraed 1278!). — Konde: Kyimbila, Mwasukulu Wald 900 IV (Stolz 2630 !); Rungwe 1700 XII (Stolz 1018!); Banalakitana 1000 XII (Stolz 108 b!).

form. **humilis** A. Peter.

DOAfr., Uvinsa: westl. von Lugufu am Uw. km 1176,5, 1060 m * II, V^1 Z^2 (P 36 569); nördl. Lugufu → Kigamba mwagáo hin, Pori und Grassteppe über Eisenkonkretionen 1070 * II, Z^2 (P 36 690). — Ujiji: Kandaga → den See 950 * III, V^1 Z^3 (P 38 989).

2. **M. caffra** Nees Fl. Afr. austr. (1841) 246. — 1—2 Ähren.

Transvaal. Natal. SWKapland.

DOAfr., Uyansi: am Tschaya-See 1240 * I, V^2 Z^2 (P 34 157, 45 778).

47. Cynodon Pers.

Ähren fingerig von einem Punkt ausstrahlend, sehr selten auf ein sehr kurzes Stück der Hauptachse verteilt, meist 6—8, gerade. Ährchen mit Achsenfortsatz, der gewöhnlich halb so lang ist wie die Vorspelze. Hüllspelzen meist etwas über 1 mm lang. 1. *C. Dactylon* Pers.

form. *major* A. Peter. ♃ bis über 1 m hoch; Blätter 2—3 mal so breit als bei der gewöhnlichen Form, Ausläufer bis 5 m lang. — Steppenform. — Descr. Nr. 131.

— immer in mehreren Stockwerken an der Hauptachse angeordnet, meist 14—16, ± gekrümmt. Ährchen ohne Achsenfortsatz. Hüllspelzen unter 1 mm, meist nur ⅓—½ mm lang. 2. *C. plectostachyum* Pilg.

1. **C. Dactylon** Pers. Syn. plant. 1 (1805) 85.

Subkosmopolitisch bis 2000 m. Amerika. Sa. Leone! Togo! NNigeria! Chari. Tschad! St. Thomé! Kamerun! BelgKongo! Angola! Huilla! DSWAfrika! Aegypten! Sinai! Geddah! Kordofan! CAfrika! Weiße Nil! Abyssinien! Nubien! Eritrea. Hoch-Somali. Transvaal. Natal. Isle de France! Madagascar! Uganda! Kenia! Seengebiet. NORhodesia. BritOAfrika: Nairobi = cutch gras = minki ya ngombe (Herb. Amani 2422, 2427 !).

DOAfr., Usaramo: Daressalam IX (Stuhlmann 181!); Grasplätze in Daressalam * X, Z[5] !!; Geresane bei Daressalam * IV, Z[4] !!; Daressalam → den Buharati-See, bei der I. Brücke des Baches Simbasi * VIII, V[1] Z[3] (1,5 m hoch P 44 611); Teich von Ununyo bei Konduchi * IX (P 44 884); Bagamoyo II (Stuhlmann 237; Holst 4183). — Useguha: am Flußlauf bei Saadani * XII (P 14 606); Handeni → Sindeni 550 XI !!; Mlembule → Msinga 600 * XI, V[3] Z[4] (P 7328). — Tanga: Tanga in den Straßen der Stadt XI !!; ebenda I (Holst 2074! = lutshugwe); Pangani ! — OUsambara: Uw bei Amani 900 * V (P 3733 b); Derema → Msituni 800 * IX, Z[3] (P 21 526). — WUsambara: Ruvudörfer bei Maurui (Holst 3985 !); Hemsiga → Mgome 550 VIII (Holst 8900 !); Mombo !; Bungu → Kwamkwafi 1040 * III, Z[4] (P 15 717); Mlalo X (Holst 52!); Gologoro (Herbar. Amani 2433!). — Pare: westl. vom Pare-Gbge (v. Höhnel 11!). — SPare: Df Mkomasi → Manga-See 400 * VI, Z[5] (P 10 843). — SPareGebge: Mbaga → Tona 1600 VII !! — NPareGbge: bei Kilomeni 1400 VI, Z[5] !!; Kilomeni → Lembeni 1520 VI (P 11 703). — Kilimandscharo: westl. der Buraberge 900 IX (Uhlig 37!); am Sanya 941 VI (Endlich 762!); Kibohöhe 1100—1200 VIII, X (Endlich 39!, 39a!); Moschi IV (Merker 356!, 357! = sangar njeti, otsuo [Dschagga]). — Masaisteppe am Kilimandscharo und Meru (Merker =l'rikaru [Masai] sehr gutes Futtergras). — Aruscha, im Masaireservat II (Manleitner 3!, 6!). — Shirati: Mundurosi — Oliondo (Herb. Amani 2442!). — Ussagara: Buga = ludiro! — Ugogo: Msaramo !; Kilossa 500 * VIII (P 46853); Kilimatinde 1200 I (v. Prittwitz 16!); Felshügel westl. von Dodoma km 456—460, 1150—1200 m * XII (P 33 148). — Uhehe: Iringa ! = lipindzagololo. — Turu ! = lugomi. — Unyanyembe: in Tabora 1200 * IX (P 6033); Tumbwi bei Mabama 1150 ! = logowi [kitussi] = luchomba [kinyamwesi] = ukokwa [kisuaheli]; Grasplätze in Tabora 1200 * I, Z[5] (P 35 161). — Bez. Tabora: Gonda I (Böhm 65 !). — Ujiji: Kigoma → Ujiji 800—780 * II, Z[4] !! — Ruanda: Südfuß der Vulkane Muhavura und Sabinjo (H. Meyer 676 !); ORuanda: Murambi VII (Mildbraed 416!). — Mbulu: am Bach Maari bei Mbulu 1685 * VIII, V[5] Z[5] (P 43 714). — Winterhochland (Riesenkrater): Ngaruka X (Uhlig 344 !); Embulbul → Lemunge, Talsohle 2250 VII ganz verdorrt !!; Ngorongoro-Krater, bei Laroda 1780 * VII (P 43 182 b).

— Irangi: Kondoa Irangi! — Victoriasee: Muansa! = rugobi [kisukuma]. — Ussukuma: Ikoma! = riramata. — Rickwa-See IX (Münzner 47!). — SRhodesia: in den Straßen von Umtali *IX, Z⁵ (P 30956). — Mossambik: Beira → Manga *VIII !! — Mpanda im Rusisi-Tal *XII (Fries 1445).

form. **major** A. Peter. — ♃ bis über 1 m hoch, Blätter 2—3 mal so breit als bei der Hauptform, Ausläufer bis 5 m lang; Steppenform.

DOAfr., Umbasteppe: am UmbaFl., linkes Ufer in der Ggd Kivukoni katikati 250 *VIII (P 13435). — SPare: Auen am Pangani Fl. südwestl. Buiko 560 *X (P 14084). — NPare: Buschpori nördl. Lembeni 1000 m stellenweise herrschendes Gras *VI, Z⁵ (P 11778); Lembeni auf der alten Burenstraße im Pori → Bg Kiberenge 1000 *VII, V¹ Z³ (P 11826). — GrGraben: westlicher Grabenrand km 570,2, 1095—1200 m *XII, Z³, Stolonen 2 m lang !!; daselbst im felsigen Walde 1200 *XII (P 33611).

2. **C. plectostachyum** Pilg. in Engl. Jahrb. 40 (1908) 82 = *Leptochloa plectostachya* Schum. in Engl. OAfr. C (1895) 112. — Ähren zahlreich, fingerig gestellt. Gras 0,7—1 m hoch, Blätter der Laubsprosse oft gegenständig. Halme und Stolonen sehr zäh, beim Durchschreiten hinderlich.

Eritrea! BritOAfrika!

DOAfr., Usaramo: Geresane bei Daressalam auf kultivierten Flächen *IV, Z²⁻³ !! — Useguha: Pangani (Herbar. Amani 5335!). — WUsambara: Buiko *V (Herbar. Amani 3380!); Buiko nordwestl. km 181, 530 m *VI, V² Z³ (P 40934); Korogwe → Mgera *VII (Jaeger 45!). — SPare: Steppe westl. von SPare *VII (Uhlig 78!); Kiniarok, Buschsteppe *VII (Jaeger 89!); im Pori Mkomasi → Mkumbara km 156/161, 480 m *VI (P 10631, 10632); Df Mkomasi → den Manga-See 400 *VI (P 10846); km 200 Buiko → Hedaru 600 *VI, Z⁵ herrschend (P 11050); Buschpori westl. Makania → die Lasitti Bge 700—750 *VII, Z⁵ herrschendes Gras mit sehr langen und sehr zähen Ausläufern (P 12279). — NPare: Lembeni → Bg Kaili im Succulentenpori 925—1000 *VI, V² Z³ (P 41637); Lembeni → das Gebirge hin 950 *VI, Z³ (P 41718). — Kilimandscharo: Moschi → Sanya km 345, 812—750 m *VI, V⁴ Z⁵ (P 41736); am SanyaFl. 941 (Endlich 343!); am Pangani Fl. 800 *VII (Volkens 477!); Olmolog! — Aruscha → Victoria See! — Irangi: Kondoa Irangi (Herbar. Amani 3125!). — Ugogo: Singidda! = godjika. — Mondulgebiet: Grassteppe → Bg Longidjawe 1880 fast *VII, V² Z bildet für sich reine Bestände von 150 m Durchmesser (P 42618). — Engaruka: Oldonyo Nanjokj am Bach entlang *VII, V¹ Z (P 42767); Oldonyo Nanjokj → Engaruka 815—950 *VII herrschend !! — Winter-Hochland (= Riesenkrater): Engaruka → Bg Kerimassi hin 950—1000 ganz dürr VII, fast allein herrschendes Gras Z⁵ !!; Lemunge → Ngorongoro-Kessel 2270 *VII.

bedeckt den Boden im Schirmakazien-Walde Z^5 !! — Magadi → Mbulu: Kambi ya Nyoka 1350 *VIII, Z^5 !! — GrGraben: Pori bei Saranda 1095 *XII, V^1 Z^3 (P 33 433). — Ngulu: Malongwe westl. → Nyahua, am Tümpel bei km 740, 1180—1170 m *I, Z^4 !! — Uvinsa: östl. von Malagarassi 1062 *II, Z^5 (P 35 951). — Ujiji: Kigoma → Ujiji 800—780 *II, Z^3 !!

48. Ctenium Panzer

Spelze 3—5 mit Papillen. Granne aus dem Seitennerv der 2. Spelze kurz oder ∅. *C. elegans* Kunth
— 3—5 ohne —. — — — — 2. — so lang wie diese. Spelzen ziemlich schwach behaart. 1. *C. concinnum* Nees
var. *indutum* Pilger. Spelzen III, IV und Deckspelze dichter und länger weiß-rauhhaarig.

Ct. elegans Kunth Revis. gram. 1 (1835) 93, 295 tab. 59. — Bis 1,4 m hoch,

Senegambien! ObGuinea. NNigeria! ObKongo. Ubangi. Kanem. Kordofan! Nubien! Natal.

Aus DOAfrika noch nicht bekannt.

1. **Ct. concinnum** Nees in Fl. Afr. austr. 1 (1841) 237. Pondoland. Natal.

var. **indutum** Pilger in Notizbl. Bot. G. Berlin-Dahlem 9 (1924) 118.

Uganda: Entebbe!

DOAfr., Usaramo: Daressalam → Bagamoyo auf Salzfläche *VIII, V^2 Z^3 !!; Daressalam → See von Magagoni im Pori °IX, Z^4 !! — WUsambara: westl. Mombo km 132, 440 m *VI, V^1 Z^3 !!; nordwestl. Buiko km 181, 530 m *VI, V^2 Z^3 !! — Ujiji: Kigoma → Kandaga km 1230,8, 835—950 *III, V^1 Z^3 !!; daselbst km 1248,5 *III, V^2 Z^3 !! — Uha: Kassulo → Kivumba 1350 *II, V^1 Z^3 !!; Birira → See Manyoni 1385—1300 *II, V^1 Z^{2-3} (P 37 785). — Urundi: Mwai → Mukayogoro 1310—1400 *III, V^2 Z^{1-2} (P 38 335); Felshügel nördl. bei Mukayogoro 1400—1500 *III, V^1 Z^2 (P 38 396). — Karagwe: Bukoba *IV, XI (Stuhlmann 1010!, 4100!); Itara *VI (Mildbraed 167!). — Ruanda: Usumbura, Kihinga Plateau 1800 *VII (Keil 166! = mujanki).

49. Enteropogon Nees

1. **E. monostachyus** Vahl Symb. 2 (1792) 20 unter *Cynosurus*. — ♃, groß, 1 (—2) Ähren.

Ostindien. ObGuinea. Darfur! Abyssinien! Eritrea! DSW-Afrika! Seychellen. Insel Sansibar *X (Hildebrand 1098!).

DOAfr., Udigo: Muoa, Insel Kvini *VII (Holst 3074!). — WUsambara: Masaibusch bei Buiko *V (Eichinger in Herbar. Amani 3378!); Buiko → Mkomasi km 172,3, 530—500 *VI,

V^1 Z^2 (P 41 125); Pori nordwestl. in der Nähe von Buiko 530 *VI, V^2 Z^1 (P 41 163); Mlalo in der Steppe *IV (Holst 584!); am Bg Mbala bei Makuyuni 500 *II (P 15 419). — SPare: trockene Abhänge südl. Makania 680 *VI, V^1 Z^3 (P 12 238); Buschpori km 161/168 Mkomasi —→ Mkumbara 500 *VI (P 10 759). — NPare: im Pori bei Kissangara —→ das Gbge hin 860 *VI (P 11 213); Lembeni —→ Kissangara km 303,5, 925—900 m *VI, V^1 Z^2 (P 41 601). — Kilimandscharo: Neu-Moschi —→ Rau-Wald 800 *VII, V^1 Z^2 (P 42 263); am Sanya 890 *VII (Endlich 470!). — Umbasteppe: Kivukoni katikati, linkes Ufer des Umba 250 *VIII (P 13 431). — Irangi: Kondoa Irangi (Herbar. Amani 3143!). — Magadi (Njarasa-See): Fl. Mgungani —→ Kambi ya Nyoka 1230—1350 *VII (P 46 774). — Ussagara: Gneisshügel südwestl. von Kidete 700 *XII, V^1 Z^1 (P 32 807). — Ugogo: Gulwe —→ Msagali km 368, Felsgrat eines Hügels *XII (P 32 978). — GrGraben: felsiger Wald des westl. Grabenrandes bei Saranda 1095—1200 *XII (P 33 635); Sonjo sale II (Merker 376!).

50. **Chloris** Swartz.

Blattspreite am oberen Ende plötzlich in eine ± stumpfe Spitze verschmälert.

Ähren dunkelbraun. Deckspelze unbegrannt oder nur mit kurzem Spitzchen, obere Deckspelze ähnlich, mit ♂ Blüte. Obere Hüllspelze länglich-breit, 2-lappig mit Spitzchen. Pflanze bis 1 m hoch, mit schrägem Rhizom und unterirdischen Ausläufern. 1. *Chl. petraea* Thunb.

— bleich od. hellgrün. Deckspelze mit 10—22 mm langer Granne, obere Deckspelze sehr klein und schmal, unfruchtbar, mit 5 mm langer Granne. Obere Hüllspelze lanzettlich, spitz. Pflanze bis 30 cm hoch, ohne Rhizom und Stolonen. 2. *Chl. radiata* Sw.

Blattspreite allmählich in eine lange Spitze ausgezogen.

Ähren 2—4, 14—18 cm lang. Untere Deckspelze mit 3,5—4 cm langer kreisbogenförmig gekrümmter Granne. 3. *Chl. transiens* Pilg.

— meist mehrere oder ∞, bis 14 cm lang. Untere Deckspelze mit einer höchstens 1,5 cm langen, ± geraden Granne.

Ähren meist 40—100 in dichtem Büschel, immer an einer 5—8 cm langen Hauptaxe verteilt (nicht von einem Punkt ausgehend oder auf eine kürzere Strecke verteilt). 4. *Chl. myriostachya* Hochst.

— 4—25, nicht in einem dichten Bündel, meist fingerig von einem Punkt ausstrahlend oder wenigstens auf eine sehr kurze Strecke der Hauptachse verteilt.

Ährchen nicht seitlich zusammengedrückt, Deckspelzen daher auf dem Rücken ± gerundet.

Ähren 4—5, c. 4 cm lang. Blätter behaart. Obere Hüllspelze mucronat. Untere Deckspelze oben zottig ge-

wimpert, 2,5 mm lang, dütenartig, obovat; die zweite breit keilförmig 3-eckig; dritte fast kuglig.

5. *Chl. barbata* Sw.

— c. 5 cm lang. Blätter kahl. Obere Hüllspelze einfach spitz. Untere Deckspelze mit ungleichen, die Zottenhaare überragenden Borsten.

6. *Chl. ciliata* Sw.

Ährchen seitlich zusammengedrückt, daher am Rücken ± gekielt; untere Deckspelze 3—3,5 mm lang, länglich oder schief-länglich; die zweite ähnlich oder länglich-keilförmig; die dritte, wenn vorhanden, sehr klein u. nicht kuglig.

Ohne Ausläufer. Das Ährchen besteht aus einer unteren Deckspelze, die eine ☿ Blüte trägt, einer leeren begrannten (mit Stielchen 3 mm langen) zweiten und einer leeren sehr kleinen rudimentären unbegrannten dritten Deckspelze.

Granne der unteren Deckspelze 3mal so lang als diese, die am Rücken eine buckelförmige Ausbuchtung hat, hier auch meist bewimpert ist.

7. *Chl. virgata* Sw.

var. *breviseta* Pilg. Granne nur c. 2,5 mm lang.

— — — — eben so lang wie diese.

8. *Chl. abyssinica* Hochst.

Mit oberirdischen Ausläufern. Das Ährchen besteht aus einer unteren Deckspelze, die eine ☿ Blüte trägt, einer zweiten (mit Stielchen 3,5—4 mm langen) mit ♂ Blüte, und einer oder 2 weiteren kleinen rudimentären Deckspelzen. Untere Deckspelze am Rücken nicht buckelförmig ausgebuchtet, hier kahl.

9. *Chl. Gayana* Kth.

1. **C. petraea** Thunb. Prodr. pl. Cap. 1 (1794) 20; Fl. Cap. 1 (1807) 409; Jacq. Eclog. 1 (1811) tab. 11.

NAmerika. Westindien. Brasilien. Uruguay. Huilla! DSW-Afrika! Karroo. OAfrika: Saro!

D O A f r., O U s a m b a r a: bei Makumba → Korogwe 300 *VIII (P 12 550). — M a s a i s t e p p e (F i s c h e r s. n.!); gemischtes Pori Moschi → Aruscha hin 800—1350 *VII, Z³ (P 42 271); Boma la ngombe *III (Herbar. Amani 5318 !). — K i l i m a n d s c h a r o: Moschi *IV (M e r k e r 375 !); am Sanya Fl. 941 *VI (E n d l i c h 347 a !); Kibohöhe 1050 *VI (E n d l i c h 347 !). — B u k o b a.

2. **C. radiata** Sw. Fl. Ind. occ. 1 (1797) 201; Kunth Gram. 2 (1835) tab. 179.

Neu Kamerun! Insel St. Thomé! BelgKongo! Ukamba: Kitui! Tanganyika-See! Seengebiet. Abyssinien! Masai-Hochland. Transvaal! Natal!

D O A f r., U s a r a m o: Bagamoyo, Mapinga → Kaule *XII !!; Pugu-Bge km 21,5—24,5 *X (P 31 346 d). — T a n g a: Tan-

gata → Kigombe eines der herrschenden Gräser * XI !!; Gegend kwa Bago bei Kigombe XII !! — Mlinga-Gbge: bei Magrotto 850 * II (P 19423); Magrotto → Magila 650 * II (P 19474). — Handeï: Buschpori bei Tengeni 280 * I (P 8131). — OUsambara: Sigi → Longusa 500 III !!; Dodwetal bei Amani 900 * IV (P 3552); Amani * XI (Herbar. Amani 124 !, 3231 !). — WUsambara: kwa Mshuza 1570 * VIII (Holst 8915a ! = rondo, 8916 !); Gebirgsbusch Makuyuni → Bungu 550 * II !!; am Hügel Mpemba bei Bungu 1075 * III (P 15654); Bungu → Kwamkwafi 1040 * III, Z^5 (P 15718); Bungu → Ngaraya 1050 * III, Z^5 !! — Umbasteppe: Gebirgshang der Mshihui Bge gegen die Umbasteppe nördl. Mashewa 500 * VIII (P 13538). — NPare-Gbge: Lembeni → Kilomeni, Sattel 1520 * VI, Z^5 (P 11534, 11737). — Kilimandscharo: Weruweru → KikafuFl. 970 * II (Endlich 275 !). — Meru: Grasfläche Aruscha → Moschi hin 1300—1350 * VII, Z^5 (P 42477). — Uhehe: Iringa 1700 m! — Ussukuma: Shinyanga!; Ututwa! — Lingidda! — Irangi: Kondoa Irangi (Herbar. Amani 3124 !). — Umbugwe und Iraku (Merker 204 !). — Karagwe: Bukoba * III (Stuhlmann 3679 !). — Konde: Kyimbila 1350 (Stolz 637 !). — Ruanda: Rusisi-Tal bei Niakagunda * XII (Fries 1466 !). — Natal: am Bluff bei Durban * VIII (P 30443).

3. **C. transiens** Pilger in Engl. Jahrb. 51 (1914) 418.

DOAfr., Useguha: bei Hale 250 m! — WUsambara: Mombo, am PanganiFl. * IV (Herbar. Amani 3330 !). — Kilimandscharo: Pare Steppe, kwa Sengiwa → Maji ya juu * XII (Uhlig 882 !).

4. **C. myriostachya** Hochst. in Flora 38 (1855) 204. — Blütenstand pinselförmig.

Angola! Abyssinien! Eritrea! Rhodesia! BritOAfrika: Kibwezi 800!, Makindu! Ruwenzori: Ndei Mts!, Mombasa * VIII (Hildebrandt 2021 !).

DOAfr., Usaramo: Grasplätze in Daressalam * X (P 31274); bei Msua * XI (P 31674); Msua → Bagalla km 98,5—99,5 * XI, V^2 Z^3 (P 31898); Daressalam * V, XII (Holst 4173; Holtz !). — Tanga: Insel Tanga * II (Volkens 156 !); Mwele → Gombero 200 * XII !!; Kigombe, Palmenwald aus Hyphaene coriacea * IV, V^3 Z^2 (P 39797, 1 m hoch). — Handeï: Longusa → Maramba 300 * VI !!; Mungi → Bwiti 280 * VI !!; Steppe Mhinduro → Maneno Mbangu 280 * VI !! — OUsambara: Amani (Herbar. Amani 2353!); Kijango → Mashewa, am Kilemele-See 450 * VIII, Z^5 (P 13157). — WUsambara: Gomba bei Makuyuni 450 * II (P 15382); Wilhelmstal → Mombo !; Steppe am Bannwald von Mombo 410 * VI (P 4347c); Mombo westl. km 132, 440 m * VI, V^3 Z^{2-3} (P 40732); Mlalo: Kitivo Nyika * IV (Holst 567!); Lutindi (Liebusch!); Aufstieg Mkumbara → Schume 600 * VI, Z^4 (P 10936). — Umbasteppe: Kivukoni katikati, PeraniBge am linken Ufer des Umba 250 * VIII (P

13468). — SPare: westl. Makania 700 *II (P 9338); am Pangani-Fl. 800 *VII (Volkens 479!); Panganiwiesen nördl. Buiko 560 *VI, Z4 (P 10890 Grannen rot); Buiko nordwestl. km 181, 530 m *lila VI, V1 Z2 (P 40949); Fuß von Pare *II (v. Trotha 239!); ebenda 800 *XII (Uhlig 865!); Buiko *VI (Herbar. Amani 3382!). — MPare: bei Same 800 *VII (P 11858). — NPare: Lembeni ⟶ Kissangara km 298, 304,5, Gegend von Kissangara 900—925 m *VI, V2 Z4 (P 41559); Kissangara ⟶ das Gebirge hin 900 *VI Grannen lila !! — Kilimandscharo: Dschalla-See *XII (Herbar. Amani 2465!). — NOMeru 800 m ! — Useguha: am Flußlauf bei Saadani *VI (P 14605); Hale ⟶ Ngombezi 300 *V (P 46562). — Ussagara: beim Elponspaß ! — Ukami: östl. von Morogoro 560—600 *III (P 46418); Kulturflächen südwestl. von Morogoro 560 *III (P 46423); Morogoro westl. ⟶ den Ngerengere-Fl. 560 *III, V1 Z2 (P 39251). — Mkata: Mkata ⟶ den Uferwald des Mkata-Fl. 430 *XI !! Masaisteppe (Merker!). — Umbugwe und Iraku (Merker 199!). — Irangi: Kondoa Irangi (Herbar. Amani 3155!).

5. **C. barbata** Sw. Fl. Ind. occ. 1 (1797) 200 nota; Jacq. Eclog. Gram. 1 (1811) tab. 8.

In den Tropen subkosmopolitisch: SAmerika, Ostindien, Java. ObKongo. Nubien. Hoch-Somali. Karroo. Nossibé! Seychellen! Mauritius! Insel Sansibar *I (Linck!).

DOAfr., Küste ! Usambara. — Usaramo: Grasplätze in Daressalam *X, Z4 (P 31254); Daressalam ⟶ Magomeni im Kriek bei den Salzlagunen *VIII dunkel, V1 Z4 (P 46077). — — Ukami: östl. von Morogoro 600 *III, V1 Z1 (P 39059). — Uvinsa: östl. von Malagarassi km 1083,4—1078,5, 1062 m *II (P 36112). — Ujiji: bei Ujiji 780—800 *II, Z2—3 (P 36933).

6. **C. ciliata** Sw. Fl. Ind. occ. 1 (1797) 197; Beauv. Agr. (1812) tab. 16 fig. 6.

M u. SAmerika. Mossambik: Umtali ⟶ Beira, bei Muda 12 m *IX !!

DOAfr., Küste. Unyamwesi. — Tanga: Sisalpflanzung Mwera *IV, Z3—4 !! — Uyanyembe: Grasplätze in Tabora 1200 *I, Z2 !!

Da keine Belegexemplare vorhanden sind, ist die Bestimmung nicht sicher.

7. **C. virgata** Sw. Fl. Ind. occ. 1 (1797) 203.

TropAmerika. Nubien! CAfrika, Gallabat: Matamma! Chari. Kordofan! Abyssinien! Angola! Huilla! DSWAfrika! Transvaal! Oranjestaat! Natal: am Bluff bei Durban *VIII (P 30346, 30444). Kap! NO u. NWRhodesia! Madagascar! Mossambik! Sansibar *XII (Schmidt 75!); *IX (Hildebrandt 1091!). BritOAfrika: Mombasa *V (Busse 1!). Uganda: Albert-Edward-See.

DOAfr., Usaramo: Mohoro! — Udigo: Amboni 50 *VI (Holst 2778!). — Tanga *I (Holst 2072!); *XI (Herbar. Amani 3244!). — OUsambara: Amani (Herbar. Amani 2370!); Uw

Amani —→ Bg Bomole 950 * IV (P 3305 b). — Mlinga Gbge: Magrotto —→ Magila 650 * II (P 19474 b). — Handeï: Bumbuli —→ Longusa 330 * XI (P 21977). — WUsambara: am Fl. Pangani bei Korogwe * V (P 3858); Mombo —→ Makuyuni km 126, 440—400 m * V, Z³ (P 40664); Ggd Mlingano bei Mashewa 420 * IX, V¹ Z³ (P 13830). — Umbasteppe: Kalkhügel Msala —→ Mashewa 370 * VIII, Z⁴⁻⁵ (P 13555 b). — SPare: Buiko * VI (Herbar. Amani 3381!); nördl. Buiko km 180, 600 m * V (P 10439). — NPare: Kissangare —→ das Gbge 900 * VI (P 11223). — Useguha: am Flußlauf bei Saadani * XI (P 14627); Hale, große Panganibrücke —→ Kleine Panganifälle 300—330 * V, V² Z³ (P 40279); Kikogwe —→ Pangani (Fischer 4!). — Ugogo: Msaramo !; bei Kimamba 450 * XI (P 45577). — Kilimandscharo: Sega —→ Mkasi * I (Volkens 68!). — Uhehe: Iringa 1500 = isana! — Unyanyembe: Shinyanga = kissiwanda = baruta! — Turu = katete! — Ikoma = rutete! — Victoria-See: Spekegolf, Butimba = swiga (Ukerewe) = sunia (Ussukuma); Muansa = kasegua (Ussukuma). — Mkata: Steppe beim Df Mkata und am Mkata-Fl. 430 * XI (P 32507). — Uvinsa: östl. Malagarassi km 1083,4—1078,5, 1062 m * II (P 35956). — Magadi: Ngabora-Fl. —→ Mgungani-Fl., im Hohenlohe-Graben 1100—1250 * (meist ⁺) VII, V² Z³ (P 43461). — Engaruka: Ngaruka * II (Merker 359! = ol beressi [Masai]). — Konde: BundaliGbge, Musomba-Land * V (Stolz 1292!).

var. **breviseta** Pilger = *Chloris breviseta* Benth. Fl. Nigrit. (1849) 566 = *C. brachystachys* Anderss. in Peters Mossomb. 2 (1864) 566.

ObGuinea. Lagos! Schari! Niger! Togo! Aschanti! Kamerun! St. Thomé! WAfrika: Mukenge! BelgKongo! Djur! Gallabat! Sansibar * IX!

DOAfr., WUsambara: Mlalo, Nyika kitivo * IV (Holst 562!). — Ruanda: am Fl. Rusisi bei Niakagunda ! * XII (Fries 1468).

8. **C. abyssinica** Hochst. in Schimp. pl. Abyss. Nr. 79; Rich. Fl. Abyss. 2 (1851) 406.

Senegambien. Abyssinien! Eritrea.

DOAfr., Usambara. — Mondulgebiet: Engare Olmotonj, Grassteppe mit wenig Stauden —→ den Bg Longidjawe 1480—1880 * violett VII, V³ Z⁴ (P 42600); daselbst auf einem Kraterhügel 1700 * VII schwärzliche Dolde, V¹ Z² (P 42607). — Winter-Hochland: Lemunge —→ Ngorongoro, Steppe 2200 * braun VII, V² Z² (P 43124); Ngorongoro —→ Laroda am Mogadi-See im Kraterkessel am Ufer * VII, V³ Z²⁻³ (P 43166).

9. **C. Gayana** Kunth Revis. Gram. 1 (1835) 89, 293 tab. 58; Thonner Bl. Pfl. Afr. (1908) tab. 8.

Senegambien! Bornu! St. Thomé! BelgKongo! Abyssinien! Transvaal. Natal! NWRhodesia. NORhodesia! Unyoro. Delagoa-Bai! Shire! Kapland! Uganda.

DOAfr., Usaramo: Pugu, längs der Eisenbahn km 20,5—21,5 *X (P 31 286, 1,5 m hoch); Bagamoyo *II (Stuhlmann 239!). — SPare: Buiko *VI (Herbar. Amani 3377!). — Masaisteppe: am Kikuletwa-Fl. 855 *VII (Endlich 463!). — Ussagara: Ledingombe 1500 *III = issauhe (Wahehe)! — Magadi: Palmenwald und Steppe am Njarasa- (= Eyassi-)See 1060 **VII, V⁵ herrschend (P 43 426). — Winter-Hochland: am Oldonyo Lengai *II (Merker 360! = ol beresi l'erube).

51. Leptochloa Beauv.

Rispe lineal, meist aufwärts nur wenig verschmälert; Äste sehr zahlreich (oft über 50), fein, die längsten 4—6(—8) cm. Ährchen c. 2 mm, Deckspelzen 1—1,5 mm lang.

Ährchen 1-blütig. Hüllspelzen ziemlich gleich, c. 2 mm lang, die Deckspelzen weit überragend. Blattspreiten sehr dünn, 3—10 × 0,6—1,0 cm, unterseits nicht rauh. 1. *L. uniflora* Hochst. — Taf. 39 Fig. 1. — Descr. No. 132.

— 2—3-blütig. Hüllspelzen verschieden, die untere 1 mm, die obere 1,25 mm lang, die Deckspelzen nicht überragend. Blattspreiten derb, 15—25 × 0,5—0,8 cm, unterseits durch die auf den Nerven sitzenden Zähnchen rauh. 2. *L. filiformis* R. S.

— länglich oder pyramidal; Äste ± derb, meist höchstens 30, die längsten 8 cm oder länger. Ährchen größer, Deckspelzen 2—3,5 mm lang.

Deckspelzen auf den Seitennerven lang- (unter der Lupe auffällig-) bewimpert, oben 2lappig mit rauhem Spitzchen, unten mit gebärtetem Callus. Hüllspelzen 5—7 mm lang. 3. *L. ciliata* n. spec.

— — — — nicht oder nur kurz und unauffällig bewimpert, oben spitz, stumpf oder 2zähnig mit Spitzchen, unten ohne gebärteten Callus. Hüllspelzen höchstens 3 mm lang.

Ährchen 2—4-blütig, bis 4 mm lang. Untere Rispenäste waagerecht, oft abwärts gekrümmt. 4. *L. squarrosa* Pilg.

— meist mehr als 4-blütig, über 4 mm lang. Untere Rispenäste schiefaufrecht, gerade.

Blattscheiden aufgetrieben, mit deutlichen Quernerven zwischen den Längsnerven. Ligula nicht gewimpert, an beiden Seiten mit aus der Scheide einstrahlenden parallelen Nerven. Hüllspelzen ungleich: untere 2 mm, obere 3,5 mm lang. Deckspelzen c. 5 mm lang, oben 2-zähnig mit Spitzchen. Vorspelze oben gerundet, nicht 2-zähnig. 5. *L. neuroglossa* Eichinger n. spec. — Taf. 39 Fig. 2. — Descr. No. 133.

— eng, ohne Quernerven. Ligula gewimpert, ohne Nerven an beiden Seiten.

Hüllspelzen gleichlang, c. 2,5 mm; Deckspelzen c. 2,5 mm lang, oben abgestutzt, ohne Spitzchen. Vorspelze oben gestutzt, schwach 2-zähnig.
6. *L. obtusiflora* Hochst.
— ungleich: obere größer; Deckspelzen sehr stumpf, an der Spitze durchscheinend.
7. *L. chinensis* Nees

1. **L. uniflora** Hochst. in Schimp. pl. Abyss. Nr. 1707; Fl. Brit. Ind. VII (1897) 297. — Etagenrispe.

Ostindien. Abyssinien!

DOAfr., Lindi: Kitunda *V (Busse 2396!); Rondo Plateau bei Bakari Rondo *V (B 2593!). — Usaramo: Mohorro *III (Braun!). — Udigo: Amboni 30 *VI (Holst 2833!). — Useguha: auf Schambenland am Fl. Pangani in Ngombezi bei Hale 300 *V, V¹ Z²⁻³ (P 40395); auch kultiviert im Bot. Garten Göttingen. — WUsambara: am Fl. Mkomasi!

2. **L. filiformis** R. S. Syst. veg. 2 (1817) 580 = *Eleusine filiformis* Pers., Jacq. Ecl. Gram. (1813) tab. 4. — Quirle der Rispe stockwerkartig.

Tropisch subkosmopolitisch. Nördl. SAmerika. Sa. Leone.

DOAfr., Usaramo: Daressalam → See von Mbuharati, bei der zweiten Brücke des Simbasi-Baches *IX, V¹ Z¹ (P 45167). — Tanga *X (Holst 4069!, 4090!). — Handeï: am Sigi-Fl. 1,5 km unterhalb Longusa 250 *V, V³ Z³ (P 40059); Sega *I (Volkens 76!); Tengeni → die Versuchsfelder 280 *VI (P 23677b). — WUsambara: Niederungen am Mkomasi-Fl. *VI (Eichinger in Herbar. Amani 3369!). — Useguha: Hale, Große Panganibrücke → Kleine Panganifälle 300—330 *V, Z² (P 40276). — Ukami: östl. Morogoro 560—600 *III, Z³ (P 39068).

3. **L. ciliata** A. Peter n. spec.

DOAfr., Victoria-See, Spekegolf: Shisaki! (nur im Herbar. Amani gesehen).

4. **L. squarrosa** Pilg. in Engl. Jahrb. 45 (1910) 210.

Madagascar!

DOAfr., Usaramo: Daressalam *I (Holtz 1944 in Forstherbar!); im Walde obh. des Df Pugu *X (P 31546 = sekeseke). — Handeï: Bahnlinie Sigi → Pandeni 450 *XI (P 21938b); Sigital *XII (Herbar. Amani 2565!, 3261!); Steppe bei Tengeni 280 *I (P 8134); Bumbuli → Pflanzung Longusa 330 *XI (P 21968).

5. **L. neuroglossa** Eichinger n. spec. — ♃ sehr groß, rispig.

DOAfr., WUsambara: am See von Makuyuni 420 *II, V¹ Z³ (P 15438). — SPare: km 164 Sumpfgebiet Mkomasi → Mkumbara 480—500 *V (P 10497); Ufer des Manga-See bei Mkomasi 400 *VI, V² Z³ (P 10853, 41078). — Kapland, East London: Bachschluchten des Buffalo River *VIII (P 30232).

6. **L. obtusiflora** Hochst. in Flora (1855) 203. — ♃ hochwüchsig.

Abyssinien! TropOAfrika: Njamagosso, Seeufer * II (Stuhlmann 3424!). BritOAfrika: Mombasa * VIII (Hub. Winkler 3520!); Nyika-Steppe * IX (Holst 3910!).

DOAfr., Usaramo: Daressalam * IV (Stuhlmann 7939! = mferembo); Daressalam → Bagamoyo in Baumwollfeld * VIII, V^1 Z^2 !!; Teich von Ununyo bei Konduchi * IX (P 44 882); See von Magogoni bei Daressalam * IX, V^1 Z^2 (P 45 000); beim Dorf Kanga 60 * XII (P 14 988); Pugu km 21,5—24,5 der Eisenbahn 280 * X (P 31 328, 31 345); in einem Tal der Pugu-Bge unweit Pugu 300 * X, Z^{3-4} !! — Tanga: Df Langoni bei Mwera * IV, V^1 Z^4 (P 39 868 1,6 m hoch). — Udigo: Amboni * VI (Holst 2909!); Pande bei Amboni * IV, V^3 Z^3 !! — Handeï: Longusa → Sigi 300 ! — OUsambara: Sega * I (Volkens 80!); Makingani * I (Herb. Amani 197!); Kazita → Magunga 500 * I !!; Magunga bei Korogwe 450 * XII, V^1 Z^2 (P 18 674). — W-Usambara: Makuyuni!; Lutindi (Liebusch!); Wilhelmstal → Mombo 700 (Herbar. Amani 3299 !); Mashewa 450 * VI (Holst 8789!); Ggd Tunya bei Mashewa 400 * IX (P 13 583); Korogwe → Maschewa 700 * III !!; Ufer des Kilemele-See bei Mashewa 400 * VIII, Z^4 (P 13 162); Aufstieg Mkumbara → Schume 600 * VI (P 10 954); Mombo → Makuyuni km 127, 400 —440 m * V, V^2 Z^3 !!; Mlalo * IV (Holst 586 !, * XII 228 !). — Useguha: Miombowald Mlembule → Msinga 650—600 * XI (P 7327). — MPare: bei Same 800 * VII (P 11 855). — NPare: im Pori Lembeni → Kahe 750 * VI (P 11 358). — Kilimandscharo: Neu-Moschi → Rau-Wald 800 * VII, V^4 Z^5 !! bis 2 m hoch; Rau-Fl. → Alt-Moschi 1000—1200 * VII, V^2 Z^3 !!; Kibohöhe (Endlich 43 !). — Ukami: Ebene östl. Morogoro 560—600 * III, V^2 Z^{2-3} (P 39 024, 39 103). — Ugogo: bei Kimamba 450 * XI, Z^2 (P 32 452). — Ussagara: bei Kilossa östl. 500 * VIII, V^1 Z^3 (P 46 047); daselbst am Ausgange des Mukondokwa Tales 500 * XI !! — Irangi: Kondoa Irangi (Herbar. Amani 3142 !). — Victoria-See: Spekegolf, Shisaki! = wunglea (kisukuma); Kagehi * I (Fischer 660 !).

7. **L. chinensis** Nees in Syll. Ratisb. 1 (1824) 4; Agrost. bras. (1829) 432 = *Poa chinensis* Roth Nov. pl. sp. (1821) 65. — Die Samen liefern gekocht einen eßbaren Brei.

Ostindien. Japan. TropAustralien. Liberia! Lagos! Ubangi! Chari. Monbuttu! Djur! CAfrika! Kamerun! Sanga! BelgKongo! Panga am Aruwimi! Angola! Sansibar * X (Last!).

DOAfr., Usambara. Ussagara. Kilimandscharo: Neu Moschi auf neuer Straße 800—850 * VII, Z^2 (P 42 221); Neu Moschi → den Rau Wald 800 * VII, V^3 Z^2 (P 42 265).

52. **Tripogon** Roth

T. minimus Hochst. ex Steud. Syn. Gram. (1855) 301. — ☉ sehr kleine Pflanze. — Tab. 40 Fig. 1.

Abyssinien! Kamerun. Chari. Lagos! DSWAfrika! SOAfrika Komati Poort! etc. Transvaal!

D O A f r., U k i m b u: Ikoga → Kiwere * II (Herbar. Amani 2584 !). — U d i g o: Amboni → Gombero * IV (P 46 461). — T u r u: Itigi → Kitaraka 1300—1326 * XII (P 45 744). — U y a n s i: im Pori bei Tschaya 1250 * I, V^1 Z^3 (P 34 061); Tschaya östl. → Kazikazi bei km 676, 1250—1270 m * I, V^1 Z^3 (P 34 281). — N g u l u: bei Malongwe westl. 1180 * I, V^1 Z^3 (P 34 578).

53. Tetrapogon Desf.

Oberste Blattscheide zuerst dicht unter den Ähren, aufgeblasen-verbreitert. Einjährig.

Die Ähre bleibt mit der Spitze oft in dieser Scheide („Spatha") stecken. Blattspreite lineal, krautig, plötzlich kurzzugespitzt. Deckspelze III 2spitzig, mit langen Zwiebelhaaren auf und zwischen den 3 Nerven; Vorspelze ohne Flügel auf den bewimperten Nerven, nach oben hin kurzhaarig.

1. *T. cymbiferus* n. spec. — Taf. 41. — Descr. Nr. 13

Die reife Ähre tritt aus der obersten Scheide weit heraus. Blattspreite lineal, krautig, allmählich langspitzig. Deckspelze III gestutzt, mit eingeklappten Lappen, nur im unteren Teil der 3 Nerven kurzborstig und außerdem mit sehr kleinen Härchen auf der ganzen Fläche bestreut. Vorspelze mit schmalen bewimperten Flügeln auf den Nerven.

2. *T. monostachyus* n. spec. — Taf. 40 Fig. 2. — Descr. Nr. 13

— — von den beiden (endständigen) Ähren entfernt, weder aufgeblasen noch verbreitert. Blattspreite s c h m a l -lineal, allmählich langspitzig. Blätter zusammengedrängt, rasenartig grundständig. Ausdauernde Pflanze.

3. *T. bidentatus* Pilg.

1. **T. cymbiferus** A. Peter n. spec. — 1—2 Ähren.

D O A f r., U m b a s t e p p e: Perani-Bge nördl. am Umba-Fl. 300 * VIII (P 13 464). — W U s a m b a r a: Kihuiro ! — S P a r e: Buiko, trockene Steppe * V (E i c h i n g e r in Herbar. Amani !); gerodetes Land bei Buiko 560 * °V (P 10 372 b; 10 391); östl. von Buiko 650 * VI (P 10 983); Sumpfgebiet Mkomasi → Mkumbara bei km 164, 480—500 m °V, Z^2 (P 10 529). — S P a r e - G b g e: bei Makania 700 * VI, V^1 Z^3 (P 41 544); Wudee → Tona 1370 * VI (P 46 658).

2. **T. monostachyus** A. Peter n. spec. — ⊙, niedrig, mehrhalmig; endständige 1 (—2) schiefe Ähren.

D O A f r., H a n d e ï: Neu-Bwiti —Alt-Bwiti 300 * X (P 25 357). — W U s a m b a r a: Mkomasi → Buiko hin km 167, 530—450 m * VI, V^1 Z^2 (P 40 991). — S P a r e: Makania bei km 220, 655 m * VI, V^1 Z^3 (P 41 314); Sumpfgebiet Mkomasi → Mkumbara 500 * V, Z^2 (P 10 521); bei Buiko 560 * V (P 10 391b)

3. **T. bidentatus** Pilg. in Engl. Jahrb. 34 (1905) 129.
DOAfr., Pare: Ostfuß von Pare 800 *XII (Uhlig 864!; im Herbar. Berolin. ist nur dieses eine Exemplar der Pflanze vorhanden); Panganiwiesen nördl. Buiko 560 *VI, Z² (P 10 616).

54. Dinebra Jacq. = *Dineba* Delile

Blattspreite flach, zerstreut behaart. Spelzen I und II mit starren Grannen. 1. *D. arabica* Jacq. — Taf. 43 Fig. 1.
— öfters wellig, bewimpert und kurzhaarig. Spelzen kurzhaarig und wie die Blätter fein rauh; Grannen bis 3 cm lang.*) 2. *D. pubescens* Schum.

1. **D. arabica** Jacq. Fragm. (1800/9) 77 tab. 121 fig. 1; Beauv. Agrost. (1812) 98 tab. 16 fig. 2 = *D. retroflexa* Panz. in Denkschr. Akad. München 4 (1813) 271 tab. 12.
Ostindien. Aegypten! Senegambien! Ubangi! Chari. Kamerun! Angola! CAfrika! Darfur! Nubien! Abyssinien! Hoch-Masai.
DOAfr., SPare: Buiko *VI (Eichinger in Herbar. Amani 3362!). — NPare: Grassteppe u. sonst im Pori Njata-Hügel → Djipe-See 720 *X, V² Z⁵ stellenweise herrschendes Gras (P 14 120, 14 208). — Masaisteppe: Moschi → Aruscha, beim Engare Sero, 10 Miles von Aruscha 1100 *VII, V¹ Z² (P 42 312). — Ussukuma: Shinyanga! — Irangi: Kondoa Irangi (Herb. Amani 3138!). — Ugogo: am Kimagai-See bei Gulwe 800 *XII (P 32 883). — Victoria-See: Spekegolf, Ututwa! = kalanti (kisukuma). — Engaruka: Ngaruka → Natron-See *II (Merker 396! = ol oiborgeba l or sobugo kitok [Masai]).

2. **D. pubescens** Schum. in Engl. OAfr. C (1895) 111.
DOAfr., Kilimandscharo: NSeite des K. bei der Höhle Noholu 3200 m.

55. Dactyloctenium Willd.

1. **D. aegyptiacum** Willd. Enum. hort. Berol. (1809) 1029. — Einjährig.
Senegal! ObGuinea. Goldküste! Lagos! Liberia! Bogosländer! ObNiger! Bornu! Kamerun! Ubangi! Chari. Darfur! Aegypten! Libysche Wüste! Djur! Aschanti! Kordofan. Ghasal. Kongo! Gabun! DSWAfrika! Nubien! Abyssinien! Eritrea! Arabien! Hoch-Somali! Socotra! Ostafrika! Masai-Hochland. Madagascar! Nossibé! Bourbon! Natal! Sambesi. Mossambik! Lourenço Marques! Uganda! BritOAfrika! Seengebiet. Delagoa-Bai! Insel Sansibar *X (Stuhlmann!, Last!); *IX (Hildebrandt 1092!, 1093!); *XII (Schmidt 82!).
DOAfr., Kilwa: Kilwa → Singino *V (Herbar. Amani 1330!). — Pangani-Fl. 800 *VII (Volkens 476!); *IX

*) Die dürftige Beschreibung erlaubt kaum eine Gegenüberstellung der beiden Arten.

(Holst 3990!). — Usaramo: Daressalam * III; * X (Holtz!)!; Grasplätze in Daressalam * X, Z^4 (P 31 272); am Strande bei Daressalam * IV, V^2 Z^{2-3} (P 39 302); daselbst * X (P 45 403); am See von Buharati bei Daressalam fast * VIII, V^2 Z^3 (P 44 654); See von Magagoni bei Daressalam * IX, Z^5 (P 44 984); Bagamoyo * II (Stuhlmann 235a!, 236!). — Udigo: Sigi-Kriek bei Mvuni * IV, V^2 Z^3 (P 39 631); Amboni 50 * VI (Holst 2762!); Amboni —→ Mabokweni 50 * IX (P 24 773); Mvuni —→ Putini im Delta des Sigi * X (P 25 560); Muoa * VI (Holst 3052!). — Tanga: in den Straßen der Stadt Tanga * IX !!; Tanga * XI (Holst 4096!, 4107!); Insel Tanga (Volkens 150!); Tanga —→ Amboni * VI (P 23 868). — OUsambara: Amani 900 (Herbar. Amani 2323!, 2348!, 2326!). — WUsambara: am See von Makuyuni 420 * II !! — SPare: westl. Makania 700 * II (P 9343); Graspori am Pangani-Fl. 6 km nördl. Buiko 600 * IV (P 10 440); nordwestl. von Buiko km 181, 530 m * VI, V^2 Z^3 !!; Buiko —→ Hedaru km 177, 530—560 m * VI, Z^4 !!; Pori bei km 156/161 Mkomasi —→ Mkumbara 480 * VI, Z^4 (P 10 641); Df Mkomasi —→ den Manga-See 400 * VI, Z^1 (P 10 845); am Manga-See bei Mkomasi 400 * VI (P 10 882). — Useguha: Korogwe —→ Mnyussi am Ufer des Pangani-Fl. bei km 82/83, 290 m * V, V^1 Z^2 (P 40 626); Mwera —→ Kipumpwi * XI mit nur 1—2 Ähren (P 14 553); bei Saadani auf Sandboden 15 * XI, Z^3 (P 14 628); südl. Saadani * XII, Z^5 (P 15 045*)). — Masaisteppe (Fischer!); am Mamboya-Bg —→ die Masai-steppe * I (v. Trotha 204!); am Kikuletwa-Fl. 855 * VII (Endlich 464!). — Ugogo: Msaramo! — Ussagara: Elpon-Paß! — Uhehe: Iringa überall 1500 (Forstherbar. 2074!); Iringa —→ Sadallah !; Emmaberg ! = inava**). — Ussukuma: Shinyanga ! = handi. — Victoria-See: Muansa * V (Stuhlmann 4683!); Kagehi * XII (Fischer 666!). — Turu ! = kandi***). — Ukami: östl. von Mkatta 460 * X (P 6689). — GrGraben: Saranda, Westrand des Grabens km 573, 1095—1200 m * XII !!; Kilimatinde 1120 * IX (Herbar. Amani 1642!); östl. Grabenrand Saranda —→ Matukupora km 560,5, große Felsblöcke 1095—1200 * XII, V^1 Z^3 (P 33 683). — Uyansi: Tschaya westl. —→ Tura im Buschpori 1250—1230 * I (P 45 799). — Ngulu: dicht bei Goweko westl. 1180 * I, Z^3 bis 9strahlig !!; daselbst —→ Igalula hin km 790, Pori 1180—1190 * I, V^1 Z^2 (P 34 980). — Unyanyembe: Tabora (Herbar. Amani 3080! = handi; Grasplätze in Tabora 1200 * I, Z^5 (P 35 228 b); Tabora südl., Felshügel —→ Kwihala 1250 * I (P 35 230 b). — Uvinsa: östl. von Malagarassi 1060 * II, Z^{2-3} !!. — Ussumbwa: Nyembe Bulungwa * II (Herbar. Amani 3080!);

*) In einer der großen Salpfannen herrschend oder abwechselnd oder zusammen mit *Eragrostis superba* Peyr., hier mit 1—4 Ähren.

**) Bei Iringa werden die Früchte von den Eingeborenen als Nahrungsmittel (zu Brei) oder zur Bierbereitung verwendet; ebenso in der Gegend von Saranda.

***) Die Blätter werden in Turu ihrer Süßigkeit wegen von Kindern gekaut.

— Ujiji: Kigoma —→ Ujiji 800—780 *II, Z^3 !! — Uha: Grassteppe bei Malagarassi 1090 *IX (P 5979). — Urundi: bei Niakassu 1850 *VIII (P 5421). — Irangi: Kondoa Irangi, am Fl. Mukondowa = Ssaari 1330 *VIII (P 46833). — Engaruka: Oldonyo Nanjokj —→ Engaruka, am Fl. Engaruka in kleinen aber ausgeprägten Grassteppenpartien 815—950 **VII, Z^5 herrschend !! — Winterhochland: Aufstieg von Engaruka über felsige Grabenterrasse —→ Kavinjiro 1000—1100 *VII, Z^5 herrschend !!; am Oldonyo Lengai *II (Merker 380! = embugui. — Mserere: Maji ya Kuchimba bis Emugur Oreteti in der Steppe 1330—1000 *VII streckenweise herrschend Z^5 !!; Emugur Oreteti in der Schlucht über der Wasserstelle 1030 *VII, V^3 Z^3 (P 42713); vom Ngai zum Natronsee am Sunja *IV (v. Trotha 222!).

var. **mucronatum** Schweinf. = *D. mucronatum* Willd. Enum. hort. Berol. (1809) 1029. — Nach der Beschreibung und den Hotz'schen Exemplaren mit *D. aegyptiacum* identisch.

DOAfr., Lindi: Ras Rungi (Busse 2363!); Portugiesisches Ufer des Fl. Rovuma bei Mbaramula (Busse 1053!). — Usaramo: Daressalam *IV (Holtz 608 in Herb. Amani!). — Ussagara: Ledingombe 1500 ! = niavo (kihehe). — Tschabi 700—800 ! = hungo. — Unyanyembe: Tabora, Mabama ! = njachaganza (kimtussi) = kandi (kinyamwezi) = kimbugibugi (kisuaheli).

56. **Eleusine** Gaertn.

Blütenstand aus fingerig zusammengeordneten Ähren.
Pflanze 30—65 cm hoch. Frucht länglich. Ähren schlank, gerade; Ährchenachse gliedert sich zuletzt oberhalb der Hüllspelzen ab. Deckspelzen im Profil länglich-lanzettlich, spitz.
1. *E. indica* Gärtn.
— 65—150 cm hoch. Frucht kuglig. Ähren dick, oft gekrümmt; Ährchenachse zäh. Deckspelzen im Profil schief eiförmig, stumpf.
2. *E. coracana* Gärtn.
Blütenstand nicht streng fingerig, die unteren Ähren abgerückt, zuletzt abstehend oder zurückgebogen.
3. *E. Jaegeri* Pilg.
var. *maxima* A. Peter n. var. Auch die oberen Ähren durch deutliche (c. 0,5 cm lange) Internodien der Rispenachse von einander getrennt.

Bemerkung: *Eleusine Jaegeri* und *E. maxima* stehen der typischen *E. indica* sehr nahe, und alle 3 gehen in einander über, denn man sieht schon bei unzweifelhafter *E. indica* öfters einige der unteren Rispenäste = Ähren von den an der Halmspitze gedrängten mehr oder minder weit entfernt; bei var. *maxima* sind sie sämtlich auseinandergerückt. Solche Übergangsformen sind in der Aufzählung der Fundstellen mit Δ gekennzeichnet.
Ähren fiederig-traubig an gemeinsamer Achse.

Obere Hüllspelze mit 7—9 oder mehr dicken Nerven, un- geflügelt. Spelze III im unteren ⅓ des Mittelnerves und des Randes lang-weichhaarig. Bis 1 m hohes Gras.

4. *E. conglomerata* n. spec. — Taf. 42 a. — Descr. Nr. 139.

var. *littoralis* A. Peter. — Halme niedrig, zierlich, 10—13 cm hoch, übergipflig verzweigt, mit zahlreichen beblätter- ten, oft sehr verlängerten (bis 30 cm) ± geknieten schlanken Ästen; Blütenstand ärmlich, Ährchen kleiner. Die grünen Nerven der Spelzen treten deutlich hervor. — Taf. 42 b. — Descr. Nr. 139.

— — — 2 am Kiel dicht beisammen stehenden Nerven, zwischen diesen geflügelt. Spelze III kahl. Pflanze platt-niederliegend.

5. *E. multiflora* Hochst.

1. **E. indica** Gaertn. Fruct. 1 (1788) 8; Lam Ill. 1 (1791) 203 tab. 48; Kunth Enum. pl. 1 (1833) 273 Suppl. 224 tab. 16 fig. 4; Griff. Ic. pl. asiat. 2 (1849) tab. 119 fig. 156 et tab. 150 fig. 1. — ⊙ sehr zähe Pflanze.

Tropischer Kosmopolit. Sierra Leone. Liberia! ObGuinea. Lagos! Togo! Niger! Ubangi. Chari. Kamerun! Fo. Poo! Ins. SThomé! SpanGuinea! Gabun! ObKongo! UKongo! Kordofan! Ghasal. Djur! Hoch Somali. NdSomali. Socotra! Nubien. Abyssinien! HochMasai! Seychellen! Comoren: Johanna! Madagascar! Nossibé! Basutoland! Sambesi! Mossambik! Transvaal! Natal. Kapgebiet. SWKapland. DSWAfrika. Uganda! Insel Sansibar * IX (Hildebrandt 1090!).

DOAfr., Usaramo: beim Df Baha 145 * XII !! — Useguha: Hale, Insel kwa Kilanga im Pangani Fl. 300 * V (P 40 336); daselbst am Fl. Pangani → die Kl. Fälle rechtes Ufer 330 * V, V² Z³ (P 40 518 ∧); Sindeni!; am Strande bei Saadani * XI (P 14 602). — Tanga: * XI (Herbar. Amani 3243 !). — Mlinga-Gbge: bei Magrotto 850 * II (P 19 424); Magrotto → Magila 840 * III (P 19 473). — Handeï: Maramba 800 * VIII (Holst 3229!). — Udigo: Amboni 50 * VI (Holst 2777 !). — OUsambara: unter Amani 900 * V, V¹ Z³ (P 23 455 b); Dodwe Tal bei Amani 900 * IV (P 3554); Sangerawe → Kwamkoro 950 * XI (P 18 225). — WUsambara: Mombo → Makuyuni km 127,5, 400—440 m * V, V¹ Z⁴ !!; Buiko nordwestl. → Hedaru km 177, 530—560 m * VI, Z⁴ !!; Kwai (Eick 111 !); Mlalo * II (Holst 306 b ! = tubu); kwa Mshuza 1570 * VIII (Holst 8912 !); Bungu → Kwamkwafi 1040 * III, Z³ (P 15 720). — SPare: Sumpf bei Kiswani 650 * VII (P 12 170). — SPare-Gbge: bei Mbaga 1300 * II (P 8671). — Masaisteppe (Fischer). — Irangi: Kondoa Irangi (Herbar. Amani 3133 !). — Ugogo: Msaramo ! — Ubena: Kanawoga * II (Herbar. Amani 2590 !). — Uhehe: Iringa 1700 m ! = ndulu; Emmaberg ! = lilulu. — Unyanyembe: Mabama 1150 ! = mtami (kimtussi) = moamwu (kinyamwesi) = kifungambusi (kisuaheli). — Turu ! — Ussuwi: Katoke ! = ukensi (kisuwi) = nduko (kibaya). — Usumbwa: Nyembe — Bulungwa * VI (Braun in

Herb. Amani ! = m a w a y e, Flechtgras). — U v i n s a: Station Uvinsa → Saline (Gottorp) * II, Z^{3-4} (P 36399 △). — U j i j i: Kigoma → Ujiji 800—780 * II, Z^3 !!; Mchaji → Bagaga 1150—1260 * II, V^2 Z^2 !! — U h a: bei Kassulo südlich 1330 * II, Z^3 !! — U r u n d i: Mukayogoro 1310—1400 * III, V^2 Z^3 !! — V i c t o r i a - S e e: Ukerewe 1300 * VII (C o n r a d s 180 ! = m b a - y a); Bukoba * VII (H o l t z 1711 !, S t u h l m a n n 4073 !). — K o n d e: Langenburg 600—1500 * III (S t o l z 634 !). — S ü d - R h o d e s i a: Victoria Fälle des Sambesi → die Brücke * IX Zwergform (P 30756). — M o s s a m b i k: Beira → Manga * IX (P 31123). — A n g o l a: wüste Plätze in Loanda + VIII (P 30043).

2. **E. coracana** Gaertn. Fruct. 1 (1788) 8 tab. 1; Lam. Ill. (1791) tab. 28; Schreb. Gram. 2 (1810) tab. 35; Trin. Spec. Gram. Ic. (1828) tab. 70.

Ostindien bis Japan. Kamerun! Chari. ObKongo. Angola. Ghasal. Djur! Abyssinien. Cordofan! HochMasai. Sambesi. Mossambik! Transvaal. Natal. Sansibar! — Wird in den Tropen, auch in DOAfrika, unter dem Namen k o r a k a n oder d a g u s s a, t o c u s s o viel angebaut, liefert Brot und Bier = p o m b e.

D O A f r., L i n d i: Seliman Mamba kult. (B u s s e 2649 !). — U s a r a m o: Sachsenwald bei Daressalam cult. (B u s s e 54); Bagamoyo XII !!; Ukonga * IV (H o l t z in Herb. Amani !). — U d i g o: Sisalpflanzung Amboni angebaut ° VI (P 23812); Amboni → Tanga qu. sp. 50 ° IX (P 24908). — O U s a m b a r a. — W U s a m b a r a: Ggd Ngulumi bei Mashewa 650 * IX (P 13719 angebaut = u l e s i (kisuaheli) = m h o n n e (kishambáa)). — U s e g u h a: Hale, am Pangani Fl. rechtes Ufer → Kl. Panganifälle 330 * V cult. (P 40517). — K i l i m a n d s c h a r o: Marangu 1600 * I (V o l k e n s 385 a !, 385 b !); obh. Alt Moschi 1200 * I (P 419 b). — M a s a i s t e p p e ! — M e r u: in Aruscha kult. 1340 * II (P 1845); Aruscha → Engare Olmotonj 1380 * VII felderweise angebaut (P 42574 = o l e s i). — V i c t o r i a - S e e: Bukoba!; Ukerewe: Kagunguli (U h l i g 109 !). — K a r a g w e: Kafuro * III (S t u h l m a n n 1811 ! = u i m b o, w i m b o [Suaheli] = u l e s i [im Innern] = w u r o [Njamwesi]; Kagehi * I (F i s c h e r 667 !, 668 !). — U h a: Kigoma → Ujiji 820 * VII !!; Birira → Nisusi 1385—1280 * II kult. (P 37875). — M b u l u: alte Schamben in Mbulu 1685 * VIII V^1 Z^1 (P 43737 = g a g e, platt niederliegend). — K o n d e: kult. ! = m w a l e s i.

3. **E. Jaegeri** Pilg. in Engl. Jahrb. 43 (1909) 93.

U g a n d a: Mt Elgon 2135 m !; Kenia!

D O A f r., S P a r e: am Fluß westl. Makania 700 * II (P 9344). — R i e s e n k r a t e r: Südrand von Ngorongoro auf Bergkuppen * I (J a e g e r 358 !). — N O M e r u 2000—2500 * XI (U h l i g 758 !). — U k a m i: steiniges Bachbett bei Morogoro 580 * XI (P 32019). — U v i n s a: gemischtes Pori westl. von Malagarassi km 1084—1087,5, 1060 m * II (P 46101). — U j i j i: bei

Ujiji 780 * II, V^3 Z^2 (P 36 935). — Urundi: Felshügel nördl. bei Mukayogoro 1400—1500 * III, Z^3 (P 38 395).

var. **maxima** A. Peter n. var.

DOAfr., Meru: im Krater des Meru 2450 * III (P 2476) — Riesenkrater: Kawingiro → Embulbul 2040—2750 * wenig blühend VII, jedoch über 2500 m reichlich in Blüte, V^5 Z^5 (P 42 931).

4. **E. conglomerata** A. Peter = *Eragrostis congesta* (Pilg.) Oliv. (? lapsu) im Herbar. Berolin; non Oliv. in Trans. Linn. Soc. 29 (1875) 175. — ⊙ meist niedrig, sparrig.

DOAfr., WUsambara: am See von Makuyuni 420 * II (P 15 442). — SPare: Masaibusch bei Buiko * V (Eichinger s. n. in Herbar. Amani); Grassteppe nördl. des Pangani Fl. rechtes Ufer bei Buiko 560 * V (P 10 342); am Pangani Fl. linkes Ufer abwärts von Buiko 560 * X !!; Buiko → Hedaru km 199,5—200,5, 600 m * VI (P 11 041); Mkomasi → Buiko hin km 167, 530—450 m * VI, V^1 Z^3 (P 40 975); Buiko → Manga See 400 * VI, V^2 Z^2 !!; am Manga See bei Mkomasi 400 * VI, VII, X (P 10 877, 12 394); Succulentenpori westl. Makania → die Lasiti Bge 700 * VII, V^1 Z^3 (P 12 277). — NPare: Steppe nördl. am Djipe See 710 * X, Z^5 über große Flächen herrschend (P 14 128).

5. **E. multiflora** Hochst. in Flora 24 (1841) I Intell. 20 (nomen) et in A. Rich. Tent. Flor. Abyssin. 2 (1851) 412. — Platt niederliegend.

Abyssinien.

DOAfr., WUsambara: Kwai 1700—1800 * IV (Herbar. Amani 3333 !). — Masaisteppe: Aruscha → Mangi Lesiani 1340 * VII, V^1 Z^3 (P 42 527); am Bach Temi bei Aruscha 1350 * VII, V^1 Z^1 (P 42 553). — Mbulu: Steppe Kambi ya Faru → den „Höhenwald" 2020 * VIII, V^1 Z^{2-3} (P 43 863).

57. Leptocarydion Hochst.

Pflanze 0,5—1,0 m hoch, Halme kräftig. Blätter fein vielnervig. 1. *L. Vulpiastrum* Stapf

— kleiner, Halme sehr schlank. Blätter jederseits mit nur 2—3 Primärnerven. 2. *L. alopecuroides* Stapf

1. **L. Vulpiastrum** Stapf in Dyer Fl. Cap. 7 (1900) 648 = *Triodia Vulpiastrum* Schum. in Engl. OAfr. C (1895) 113 = *Leptochloa plumosa* Anderss. in Peters Mossamb. Bot. 2 (1864) 557. — ⊙ oft buschiges blaßgrünes Gras, kommt auch ♃ vor.

Abyssinien. Sambesi! Mossambik! Natal! Seengebiet! Rhodesia.

DOAfr., Handeï: Maramba → Mwele 280 * VI !! — WUsambara: Madara → Mombo 1600 * VI (P 4290); Mombo → Lushoto (= Wilhelmstal) 440—600 * VI, Z^3 (P 40 780); Mashewa, Kumba-Tal 450 * VII (Holst 3545 !); Hemsiga, Mgome * VIII (Holst 8902 !); Kitiwo Nyika * IV (Holst 572 !). —

SPare: Buschpori nordöstl. Buiko 560 *VI (P 11 014); Gebirgsecke km 184 nördl. Buiko 700 *VII (P 12 351); km 200 Buiko → Hedaru 600 *VI herrschend (P 11 040); km 156/161 Mkomasi → Mkumbara 480 *VI (P 10 633); ebenda km 161/168, 500 *VI (P 10 714, 10 740); Makania km 221, 655 m *VI, V² Z² (P 41 292). — SPareGbge: trockene Abhänge südl. Makania 680 °VII, V¹ Z³ (P 12 237); Wudee → Makania 1345—730 *VI, V² Z² ♃ (P 41 529). — NPare: Bg Kaili bei Lembeni 925—1000 *VI, V¹ Z²⁻³ (P 41 641). — NPareGbge: Abhänge → die Njata-Steppe 750 ⁺X, V¹ Z²⁻³ (P 14 192). — Masaisteppe. — Victoria-See: Muansa *V (Stuhlmann 4176!); Ukerewe 1200 *VII (Conrads 167! = cunúnua [mbeba]). — Winterhochland: Lavahügel bei Engaruka 940—1000 *VII, V¹ Z² (P 42 844); Engaruka → Kawinjiro, Aufstieg über felsige Hügel am Bruchrande 1000—1100 *VII, V¹ Z¹ (P 46 728). — Magadi: Mgungani Fl. → Kambi ya Nyoka im Hohenlohe-Graben 1230—1350 ⁺VII, V¹ Z³ (P 43 468).

2. **L. alopecuroides** Stapf in Dyer Fl. Cap. 7 (1900) 649 = *Diplackne alopecuroides* Hochst. in Herbar. Abyss. Nr. 2055 = *Uralepis alopecuroides* Hochst. ex Steud. Syn. 1 (1855) 248.

Abyssinien! Eritrea!

DOAfr., Pare: Buiko *VI (Herbar. Amani 3384!).

58. Pogonarthria Stapf

Rispenäste ± sichelförmig-aufwärtsgebogen, bis 2,5 cm lang. Blätter 2—3 (—4) mm breit. 1. *P. squarrosa* Pilg.
— gerade, bis 8 cm lang. Blätter 4—6 mm breit. 2. *P. orthoclada* n. spec. — Taf. 43 Fig. 2. — Descr. Nr. 140.

1. **P. falcata** Rendle in Cat. Welw. Afr. Pl. 2 (1899) 232; Stapf in Hook. Ic. pl. 4. ser. 7 (1899) tab. 2610. = *P. squarrosa* Pilg. in Notizbl. Bot. G. Berlin 5 (1910) 149. = *Poa squarrosa* Lichtb. e Roem. et Schult. Syst. 2 (1817) 553.

Malange! Huilla! BritCAfrika: Namasi! Dunmary Hay! Mossambik: LourençoMarques! Bloemfontein! Transvaal! Natal! Delagoa-Bay! DSWAfrika! Kalahari! NORhodesia: Bangweolo-See!; Victoria-Falls!

DOAfr., OUsambara: Amani, woher? (Herbar. Amani 2330!). — WUsambara: Gonda *III (Böhm 154!). — SW-Nyansa: Utundua (Stuhlman 3510!). — Unyamwesi: Pori südl. Kombe 1100 *I, V³ Z² (P 35 389). — Rusisi-Tal, Mpanda → Mecherenge *XII (Fries 1428). — SRhodesia: Salisbury, am Stauweiher von Cleveland Dam ⁺IX (P 30 682).

2. **P. orthoclada** A. Peter n. spec. — Hochwüchsig; Rispe mit ∞ stockwerkartigen Quirlen.

DOAfr., Ngulu: Goweko westl. → Igalula km 786—790, 1180 m *I (P 45 939). — Unyanyembe: Tabora, Felshügel südwestl. gegen Kwihala 1200—1280 *I, V¹ Z² (P 35 349).

59. **Triraphis** R Br.

1. **T. Weberae** A. Peter n. spec. — Taf. 44. — Descr. Nr. 141.
D O A f r., U s a r a m o: Soga → Baha, auf großen Grasflächen im Miombowald * XII (P 14 940).

H. Phalarideae

3. und 4. Hüllspelze oder wenigstens die 4. größer als die 1. und 2. Staubblätter 6. 60. **Ehrharta** Thunb.
— — — — kleiner als — — — —. Staubblätter 2 oder 3.
Staubblätter 3. Hüllspelzen 3. und 4. wehrlos. Lodiculae vorhanden. 61. **Phalaris** Linn.
— 2. — — — — begrannt. Lodiculae fehlen.
62. **Anthoxanthum** Linn.

60. **Ehrharta** Thunb.

1. **E. erecta** Lam. Encycl. 2 (1786) 347 = *E. panicea* Sm. Icon. ined. tab. 9 apud Sw. in Transact. Linn. Soc. Lond. 6 (1802) 47 tab. 3 fig. 2 = *E. abyssinica* Hochst. in Flora 38 (1855) 193*) = *E. erecta* Lam. var. *abyssinica* (Hochst.) Pilg. in Notizbl. bot. G. Berlin 87 (1926) 508 = *E. paniciformis* Nees sec. Mez in Herbar. Berolin.

Abyssinien bis 2500 m. Eritrea. Kenia 2300 * XII (F r i e s 326!, 482!, 549!, 1168, 1250). Karroo. SWKapland.

D O A f r., W U s a m b a r a: Schume!; Kwai 1600 (A l b e r s 85!); kwa Mshuza 1570 * VIII (H o l s t 8997!, 9078a!). — N P a r e: Uw. Kilomeni → Kissangara 1880 * VI (P 11 621, 11 622). — S P a r e G b g e: Wudee → Tona 1345—1820 * VI, V1 Z2 (P 41 416). — K i l i m a n d s c h a r o: Wald obh. Useri 2800 * II (V o l k e n s 1923!); Himoschlucht 2700 (V o l k e n s 1828!); Marangu → Bismarkhütte, hochstämmiger Uw. 1750 * VI, V2 Z2 (P 41 791); Bismarkhütte → Petershütte im Uw. 2550 * VI, V2 Z2 (P 41 964)**). — M o n d u l g e b i e t: Uw. auf dem Bg Longidjawe 1850—1880 * VII, V1 Z2 (P 42 630). — W i n t e r h o c h l a n d: Kawingiro → Masaidorf Embulbul 2310 * VII, V Z2 (P 42 951). — I r a k u: Uw. von Mdumgara 2000—2200 * VIII, V1 Z2 (P 43 892).

61. **Phalaris** Linn.

1. **Ph. arundinacea** L. subspec. **Oehleri** Pilg. in Engl. Jahrb. 43 (1909) 91.

Mt. Aberdare 3000 * IV (F r i e s 2774!).

D O A f r., an den beiden Ossirwa-Seen * II (J a e g e r 500!).

---

*) Die Beschreibung von *E. abyssinica* Hochst. in Flora 38 paßt auf die hier vorliegenden Pflanzen.

**) Bei diesen Exemplaren ist die Spelze IV n i c h t querwellig.

62. Anthoxanthum Linn.

Blätter flach, ± behaart. Halm unten mehrblättrig.
Rispe 12—15 cm lang. Blattscheiden sehr kurz behaart; Spreite c. 10 mm breit. Spelze I stumpflich.
1. *A. nivale* Schum.
— c. 9 cm lang. Blattscheiden kahl; Spreite c. 5 mm breit. Spelze I deutlich spitz*) Ährchen 8 mm lang.
2. *A. amarum* Brot.
— der Innovationssprosse ± zusammengerollt, kahl Rispe c. 5 cm lang. Ährchen 5 mm lang. Halm nur am Grunde beblättert, das oberste Blatt steht in 1/4—1/8 seiner Höhe.
3. *A. scaposum* n. spec. — Taf. 45 Fig. 1. — Descr. Nr. 142.

1. **A. nivale** Schum. in Engl. OAfr. C (1895) 107.

BritOAfrika: Kenia, obere Bambusregion 2800 *IV (Fries 1287!, 1381!, 2361!). — Ruwenzori 4000 *VIII (Mildbraed 2591!).

DOAfr., Kilimandscharo: Marangu → Bismarckhütte 2500 *I (Herbar. Amani 5295!); am Kifinika 2700 (Volkens 973!); Schneequelle am Mawensi 3700 *X (Volkens 1154!); Garanga 3800—3900 *X (Uhlig 212!, 1097!); Schlucht östl. der Petershütte 4100 *II (P 1173).

2. **A. amarum** Brot. Phyt. Lus. 1 (1816) 11; Roem. et Schult. Syst. Veg. I (1817) 288.

Portugal.

DOAfr., Kilimandscharo: Urwald über Moschi 2700 *II, V1 Z1 (P 1292b).

3. **A. scaposum** A. Peter n. spec.

DOAfr., Kilimandscharo: Bismarckhütte → Petershütte 2550—3535 *VI (P 41866).

I. Agrostideae.

Narben pinselförmig, aus der Spitze des Ährchens hervortretend. Ährchen in dichter Scheinähre ohne Hülle.
63. **Heleochloa** Host.
(— — flachen Köpfen mit Hülle aus 2 bauchigen dornbespitzten Scheiden.
63. **Crypsis** Linn.)
— federförmig, am Grunde des Ährchens oder garnicht hervortretend.
Deckspelze zur Reifezeit härter als die Hüllspelzen, die Frucht eng umschließend. Ährchenachse nicht über die Blüte hinaus verlängert. Mit 3-teiliger Granne.
64. **Aristida** Linn.
— — — zarter — — —, die Frucht locker oder nicht umschließend; seltener härter als die Hüllspelzen oder die

*) Bei P 1292b ist die Spelze I 1nervig und viel länger als in der Abbildung von Trinius.

Frucht eng umschließend, dann aber die Ährchenachse über die Blüte hinaus stielartig verlängert.

Frucht von der Deck- und Vorspelze nicht eingeschlossen meist mit aufspringender locker anliegender Schale. Ährchenachse nicht verlängert. Spelzen wehrlos, Deckspelze meist > Hüllspelzen. 65. **Sporobolus** R. Br.

— — — — — — eingeschlossen. Fruchtschale meist dem Samen angewachsen.

Hüllspelzen bedeutend < Deckspelze; diese derbkrautig 3—5-nervig, mit langer ± endständiger Granne. Rispe locker. 66. **Pseudobromus** Schum.

— <, = oder fast = Deckspelze; diese häutig, selten derber, dann aber ∞ nervig oder mit deutlich rückenständiger Granne oder wehrlos.

Deckspelze an der Spitze in 9 und mehr grannenförmige Zipfel zerspalten. Rispe ährenförmig zusammengezogen. 67. **Pappophorum** Schreb.

— mit 1—3 Grannen oder unbegrannt.

Deckspelze mit 2 feinen, an Länge sie übertreffenden Seitengrannen und 1 zarten rückenständigen Mittelgranne. [**Trisetaria** Forsk.]

— unbegrannt oder mit 1 einzigen Granne und bisweilen noch mit 2 kurzen Borsten.

Haare zwischen Hüll- und Deckspelze fehlen oder ganz kurz.

Deckspelze mit 1 endständigen Granne. [**Festuca** Linn.]

— mit 1 rückständigen Granne oder mit kleiner Stachelspitze oder wehrlos. 68. **Agrostis** Trin.

— am Grunde der Deckspelze länger als deren Breite. 69. **Calamagrostis** Roth.

63. **Heleochloa** Host = *Crypsis* Linn. p. p.

1. **H. schoenoides** Host Gram. Austr. 1 (1801) 23 tab. 29. 30 = *Palema schoenoides* L. Sp. pl. (1753) 60 = *Crypsis schoenoides* Lamm. Ill. 1 (1791) 166 tab. 42 fig. 1

Algerien. Senegal! CAfrika! Nubien! Abyssinien! Masai Hochland. Madagascar!

DOAfr., Usula-Usiha *X (Fischer 671!). — Ussagara: am Nsuë See bei Kidete * (P 32 842, subspec. *composita* Mez in Herbar. Berolin. 1920).

64. **Aristida** Linn.

Grannen nicht federig.

Blattspreite flach oder gegen die Spitze hin zusammengerollt, zuweilen an den Rändern eingebogen.

Die Grannen hängen mit der Spelze fest zusammen und fallen nicht ab.

Rispe ährenförmig-verschmälert, 15—30 cm lang. Hüllspelzen etwas borstlich-zugespitzt, kahl.
1. *A. adoënsis* Hochst.

— locker, 12,5—15 (—20) cm lang. Hüllspelzen: untere bespitzt, die obere 2spaltig mit einer kleinen Borste in der Spalte.

Spelze III: Nerven und Fläche mit mehreren Reihen von Stachelbörstchen besetzt, auch I und II mit ebensolchen aber noch kürzeren. Grannen ohne gemeinsames Fußstück. 2. *A. rhiniochloa* Hochst.

— III: Fläche ohne Knotenhärchen, nur die Nerven mit solchen besetzt; Spelzen I nur auf dem Nerv rauh, II ganz glatt. Grannen auf 4—5 mm langem gemeinsamen Fußstück. 3. *A. Lommelii* Mez.
(hierher wohl *A. textilis* Mez)

— — lösen sich mit ihrem Fuß von der Spelze und fallen ab. Rispe flattrig, sehr locker, 30—45 cm lang. Ährchen einzeln sehr lang gestielt. 4. *A. gracillima* Oliv.

— zusammengerollt-borstlich.

Die Grannen hängen mit der Spelze fest zusammen.

Rispe ± zusammengezogen. Spelze I schwach 2spaltig, II deutlich 2spaltig, beide mit einer kurzen Borste in der Spalte. Mittelgranne ± so lang wie die Seitengrannen.

Rispe 20—30 cm lang. Spelze I auf Nerv und Fläche mit kurzen Stachelhaaren besetzt. Spelze III ohne die Grannen c. 4,5 mm lang.
5. *A. Welwitschii* Rendle

— 10—13 cm lang. Spelze I nur auf dem Nerv mit Stachelhaaren besetzt. Spelze III ohne die Grannen c. 3 mm lang. 6. *A. mutabilis* Trin.

— — — straußig oder flattrig-offen. Spelze I und II ± stumpf, nicht 2spaltig. Mittelgranne deutlich > Seitengrannen. 7. *A. Adscensionis* Linn.

— — lösen sich auf ihrem Fuß von der Spelze und fallen ab. Rispe 7—10 cm lang, ährig-zusammengezogen.
8. *A. elliptica* Nees

Grannen federig, abfällig.

Spelze III allmählich in die Granne übergehend. Blätter ziemlich starr, etwas stechend. 9. *A. lutescens* Trin.

— III sehr kurz- und stumpf 2lappig, Granne aus dem Spalt entspringend.

Halm bis 60 cm hoch, 4knotig. Blätter bis 15 cm lang. Rispe 9—24 cm lang. Grannen von unterhalb der Teilungsstelle federig. 10. *A. uniplumis* Lichtenst.

— 30 cm hoch, 1knotig. Blätter 1,2—7,5 cm lang. Rispe 6—9 cm lang. Nur die mittlere Granne in der oberen Hälfte federig. 11. *A. Dregeana* Trin.

12. *A. textilis* Mez in Herbar. Berolin.

1. **A. adoënsis** Hochst. in Schimp. pl. Abyss. Nr. 1806, Steud. Gram. (1855) 138. —

Abyssinien bis 2300 m. WKenia * XII (Fries 113!).

DOAfr., WUsambara: Schume, magere Wiesen (Herbar. Amani 5658!); Gologoro! — NPare-Gbge: meni —→ Lembeni auf Felsen 1300—1000 * VI (P 11 726). Kilimandscharo: Rau-Fl. —→ Alt-Moschi 1000—1200 (P 42 204 b); Tal über Alt-Moschi 1140 * III (P 2831 b). Ufiomi: Babati —→ Bonga 1340—1350 * VIII (P 46 820). Irangi: Kondoa Irangi! — Unyanyembe: Tabora, 1150! — Uhehe: Iringa 1500! — Uha: südl. bei 1330 * II, V^1 Z^{2-3} (P 37 435); Kassulo —→ Kivumba an Bach 1350 * II, V^2 Z^3 (P 37 580). — Urundi: Mwai —→ kayogoro 1310—1400 * III, V^3 Z^3 (P 38 332). — Gbge am Südende des Kiwu-See 1500—1700 * XII (Fries

2. **A. rhiniochloa** Hochst. in Flora (1855) 200.

Abyssinien! Eritrea! NKalahari! DSWAfrika!

DOAfr., Kilimandscharo.

3. **A. Lommelii** Mez n. spec. in Herbar. Berol. 1920.

DOAfr., Kilimandscharo: erste Terrasse zum See (Lommel in Herb. Amani 2455!). — Uhehe: Wera (Zimmermann in Herbar. Amani 2595!). — Gr. Muhalala-See —→ Saranda im Pori * XII (P 33 580). — anyembe: Grasplätze in Tabora 1200 * I, V^2 Z^{1-2} (P — Uassi: Berén —→ Géle 1525—1630 * VIII (P 46 824).

4. **A. gracillima** Oliv. in Trans. Linn. Soc. 29 (1873) tab. 114 fig. 1. — Nach Stapf in Dyer Fl. Cap. 7 (1900) zu *A. stipoides* Lam. Illustr. 1 (1791) 157, non R. Br. = *A. stipiformis* Poir. Encycl. suppl. I (1810) 452 = *A. amplissi* Trin. et Rupr. Stip. in Mem. Akad. Petersb. ser. 6, 7 (1849) *Chaetaria Lamarrkii* R. et S. Syst. 2 (1817) 393.

Senegal! Kordofan! WGriqualand. Oranjestaat. land. Sudan! Nubien! DSWAfrika!

DOAfr., Unyamwesi. — Unjoro. — Uhehe: —→ Sanara * II (Zimmermann in Herbar. Amani 2586!). Irangi: Kondoa Irangi (Schellhaase in Herb. Amani

5. **A. Welwitschii** Rendle Cat. Welw. Afr. Pl. 2 (1899) = ? *A. Pilgeri* Henrard Meded. Rijks Herb. Leiden 2 Nr. (1927) 443.

DSWAfrika.

Natal: Durban —→ Pietermaritzburg hin bei Thousand massenhaft * VIII (P 30 412).

6. **A. mutabilis** Trin. et Rupr. in Mém. Acad. Petersb. 7 (1849) 150 var. **aequilonga** Trin. et Rupr. Gram. Stip. (1849) 151. = *A. tenuis* Hochst. sec. Mez in Herbar. Berol.

Chari. Somaliland!

DOAfr., Graben: am Ngare ol Osogwan-Fl. * II (Merker 377!). — WUsambara. Buiko ⟶ Mkomasi km 171,5, 530—500 m * VI, V^1 Z^3 (P 41 122).

7. A. **Adscensionis** Linn. Spec. pl. (1753) 82. — ⊙ Lange Granne.

„In den meisten warmen und trockenen Ländern." Ostindien. Ceylon. Arabien (Busse 2074). Kapgebiet. Oranjestaat.

DOAfr., Usaramo: Grasplätze in Daressalam * X (P 31 254 b, 31 273); Geresane bei Daressalam, Kulturland * IV, V^1 Z^2 !!; Daressalam * V (Holtz in Kneucker Gram. exsicc. 839!, var. *aethiopica* Hook. in Flor. Brit. Ind. 7 (1897) 225). — Tanga: Sisalpflanzung Kigombe * IV, V^4 Z^{3-4} !!; Tanga ⟶ Tangata * IV, XI, V^4 Z^3 !! — Udigo: Amboni ⟶ Mabokweni * IV, V^3 Z^3 !! — WUsambara: Ggd Mlingano bei Mashewa 300 * IX (P 13 829); Mombo ⟶ Lushoto (= Wilhelmstal) 440—600 * VI, Z^3 !! — Umbasteppe: Kivukoni katikati linkes Ufer des Umba 250 * VIII (P 13 434). — SPare: gerodetes Land bei Buiko 560 * V (P 10 376); Panganiwiesen nördl. Buiko 560 * VI (P 10 585); Buschpori km 161/168 Mkomasi ⟶ Mkumbara 480 * VI (P 10 729). — NPare: Pori bei Kissangara ⟶ das Gbge hin 900 * VI (P 11 214); Lembeni ⟶ Kissangara km 304,5, Ggd von Kissangara 925—900 * VI, V^1 Z^2 (P 41 561). — NPareGbge: Shigatini ⟶ Kissangiro auf nacktem Laterit 1250 * XI, V^1 Z^{2-3} (P 14 290). — Ukami: Ebene östl. von Morogoro 560 * III, V^1 Z^{2-3} !! — Ujiji: Bikare ⟶ Kigoma an einem Bach 1053—835 * III, V^1 Z^{2-3} !!; Kigoma ⟶ See Kiberisi 780 * II (P 36 938). — Uha: Kivumba ⟶ Muhorro 1350—1450 * II, Z^{3-4} !!; Birira ⟶ Mugunga 1400—1315 * III, V^3 Z^{3-4} !! — Engaruka: Lavahügel obh. Engaruka 940—1000 ° VII, V^2 Z^{2-3} (P 42 835 b).

8. A. **elliptica** Nees Agr. bras. (1829) 389 sub *Chaetaria* = *A. hordeacea* Kunth Revis. Gram. 2 (1830) tab. 173 = *A. Steudeliana* Trin. et Rupr. Gram. Stip. (1849) 155 sec. J. Th. Henrard 1922 in Herbar. Berolin.

Brasilien. Senegal. Togo! Kamerun! Ubangi! Chari. Gallabat! Chartum! Suakin ⟶ Berber! Bumbo! Nubien! Kordofan! Abyssinien! Angola: Loanda! DSWAfrika: Tsumeb!

DOAfr., Kilwa: Kilwa Singino * V (Braun in Herb. Amani 1319!). — Victoria-See: Ostküste * V (v. Trotha 273!). — Irangi: Kondoa Irangi (Schellhase in Herbar. Amani 3134!). — Ngulu: am Fluß bei Malongwe 1180 * III (P 39 229). — Uassi: bei Ssoroka 1500 * VIII, V^1 Z^1 (P 44 351).

9. A. **lutescens** Trin. et Rupr. Stip. (1849) 173.

WKapgebiet. DSWAfrika: Hereroland.

10. A. **uniplumis** Lichtenst. in Roem. et Schult. Syst. veg. 2 (1817) 401; Flor. Cap. 7 (1899) 569.

Kapgebiet: Gr Namaqualand. Griqualand West. Oranjestaat. Transvaal. SWKapland.

DOAfr., WUsambara: Buiko ⟶ Mkomasi km 171—172,3, 530—500 m * VI, V^2 Z^{2-3} (P 41 109, 41 129). — Engaruka:

Lavahügel obh. Engaruka 940—1000 °VII, V² Z²⁻³ (P 42 847, 42 835).

11. **A. Dregeana** Trin. et Rupr. Stip. (1849) 169.
DSWAfrika.

12. **A. textilis** Mez n. spec. in Herb. Berolin. 1920.
D O A f r., K o n d e: Kyimbila, Bulongwa 2000 * VIII (S t o l z 2103! = l u n y a n z i r o, zu Flechtarbeiten, Frauenkleidung, Dachdecken).

65. **Sporobolus** R Br.

Ährchenachse in eine ± lange Borste auslaufend. Rispe locker mit sehr dünnen Zweigen und langer feiner Behaarung. Blätter borstlich zusammengerollt. 1. *Sp. subtilis* Kunth

— nicht in eine Borste auslaufend.

Rispe sehr schmal, höchstens 3 mm dick, streng zylindrisch, ährenartig zusammengezogen, nicht unterbrochen; Äste dieser Rispe nur wenige mm lang, auf 1—3 Ährchen beschränkt, der Hauptachse fest angepreßt.

Blätter zusammengerollt, stechend, kahl. Obere Hüllspelze < Deckspelze. 2. *Sp. spicatus* Kunth

— lineal, flach.

Blätter zerstreut behaart. Obere Hüllspelze (II) = Deckspelze, kahl. 3. *Sp. stachydanthus* A. Rich.

— reichlich langhaarig. Obere Hüllspelze (II) > Deckspelze, bewimpert. 4. *Sp. faucicola* n. spec. — Taf. 45 Fig. 2. — Descr. Nr. 143.

— locker, oder ährenartig, aber nicht streng zylindrisch; wenn ährenartig, dann unten meist ± unterbrochen; Äste meist mehr als 5 mm lang, mehr als 3 Ährchen tragend, der Hauptachse angedrückt oder ± spreizend.

Rispe ± ährenähnlich zusammengezogen, ± länglich; Äste der Achse ± aufrecht-angedrückt oder anliegend.

Halme im unteren Teil mit sehr dicht 2zeiligen kurzen starren stechenden Blättern besetzt.
5. *Sp. virginicus* Kunth

— nicht dicht mit starren stechenden Blättern besetzt.

Hüllspelzen beide gleichlang.

Beide Hüllspelzen nervenlos, viel < Deckspelze.
6. *Sp. diander* R. Br.

— — 1nervig, = Deckspelze.
7. *Sp. flagelliferus* n. sp. — Taf. 46 Fig. 1. — Descr. Nr. 144.

Untere nervenlose Hüllspelze halb so lang wie die 1-nervige obere, meist abgestutzt.

Blätter unbehaart. Pflanze ausdauernd.
29. *Sp. indicus,* Formen

— und Scheiden lang bewimpert. Pflanze 1jährig.
8. *Sp. piliferus* Kunth

Rispe nicht ährenartig zusammengezogen, Äste wenigstens im aufgeblühten Zustande ± abstehend.

Rispenäste kurz, vom Grunde ab ährenartig dicht mit Ährchen besetzt.

Obere Hüllspelze mit einer 2mal so langen feinen Grannenspitze. Deckspelze mit rauher Spitze.
9. *Sp. Molleri* Hack.

— — ohne Grannenspitze.

Rispenquirle mit den Zweigspitzen übereinander greifend. Rispe 8—10 cm lang. Blattspreite zusammengefaltet, so 12—17 × 0,1 cm.
10. *Sp. Mildbraedii* Pilg.

— — — — einander nicht erreichend. Rispe bis 43 cm lang. Blattspreite flach, c. 25 × 0,3—0,4 cm.
11. *Sp. Dinklagei* Mez

— 5—18 cm lang, ± ährenartig mit Ährchen besetzt. Hüllspelzen beide gleichlang, 1nervig, obere ohne Grannenspitze, = Deckspelze. 22. *Sp. robustus* Kunth

— ± verlängert, nicht ährenartig, bilden gewöhnlich je eine kleine offene Rispe, am Grunde ein Stück weit ohne Ährchen. Deckspelze ± spitz, doch ohne besondere Spitze.

Rispenäste ± quirlig.

Nur die unteren Rispenäste deutlich quirlig. Spelze I < II, III = II. 12. *Sp. arabicus* Boiss. — Taf. 47 Fig. 1. — Descr. Nr. 145.

var. *latifolius* A. Peter. Blattspreite flach, bis 6 mm breit. Spelze II < III. — Taf. 47 Fig. 2. — Descr. Nr. 145.

var. *littoralis* A. Peter. Rispe zusammengezogen, ± lanzettlich, ihre Äste aufrecht. Spelze II < III. — Taf. 47 Fig. 3. — Descr. Nr. 145.

Siehe auch *Sp. angustus* Mez Nr. 17.

Mehrere bis viele Rispenquirle über einander.

Rispenäste 1,5—2 cm lang, meist einfach und nur 1, selten 2 Ährchen tragend.

Blätter schmal lineal, aber nicht zusammengerollt, mit wenigen kräftigen Nerven, unbehaart.
13. *Sp. panicoides* A. Rich.

Rispenäste, wenigstens die längsten unteren, ± verzweigt.

Untere Äste der Rispe steril, fadenförmig, fertile bis 4,5 cm lang. Ährchen dicht gestellt, 3 mm lang. Blätter nur im oberen Teil zusammengerollt, am Rande kammförmig gewimpert. 14. *Sp. Braunii* Mez

Alle Rispenäste ährchentragend.

Blätter flach.

Unterste Rispenäste bis zu 1/3 (—3/4) ihre Länge ohne Zweige und Ährchen.

Spelze I 0,8 mm, II 2,5 mm lang, Ährchen 2,5 mm.

Blätter flach, 30—35 cm lang, behaart, gegen den Grund hin bewimpert, nach oben hin entfernt-gezähnelt. Ährchen elliptisch. ⊙ ?

15. *Sp. oxylepis* Mez

— flach, kahl, 5—10 cm lang, an der Spitze etwas eingerollt, am knorpeligen Rande stachlig-rauh. Ährchen länglich-lanzettlich. ♃

16. *Sp. laetevirens* Coss.

Ährchen 3,5—4 mm lang. Blätter flach, steiflich, sehr spitz, am Rande nicht knorpelig, mit Knotenborsten bewimpert. Halmgrund etwas verdickt, mit alten Blattscheiden umkleidet.

17. *Sp. angustus* Mez

Rispenäste oft fast von unten auf mit Ährchen besetzt. Blätter flach, 4—5 mm breit, fein gesägt und zerstreut-zwiebelborstig. ⊙

18. *Sp. cordofanus* Hochst.

Blätter unten flach, oben gerollt. ⊙

19. *Sp. Stolzii* Mez. — Taf. 46 Fig. 2. — Descr. Nr. 14

— borstenförmig-zusammengerollt.

20. *Sp. setifolius* n. spec. — Taf. 47 Fig. 4. — Descr. Nr. 14

Rispenäste einzeln stehend oder zu mehreren unregelmäßig genähert, aber nicht quirlig.

Einjährig. Ährchen c. 1 mm lang, schließlich fast kugelig, an den Enden der Ästchen meist zu 2 genähert.

21. *Sp. minutiflorus* Lk.

Ausdauernd. Ährchen über 1 mm lang, länglich, spitz, unregelmäßig stehend, nicht an den Enden der Ästchen zu 2 genähert.

Alle Spelzen des Ährchens annähernd oder völlig gleichlang.

Rispe 35—55 cm lang. Halm am Grunde dicker als ein Bleistift. Blätter bis 45 × 1 cm, mit auffallend breitem Mittelnerv, am Rande fein gesägt.

22. *Sp. robustus* Kunth

— 8—10 cm lang. Halme schlank, z. T. niederliegend. Blattspreite 7—10 × 0,4 cm, ohne auffallende Mittelrippe, am Rande nicht gesägt.

23. *Sp. flagelliferus* n. spec. — Taf. 46 Fig. 1. — Descr. Nr. 14

Untere Hüllspelze $<$ obere.
Obere Hüllspelze $>$ oder fast = Deckspelze.
Blattspreite höchstens 5 mm breit.
24. *Sp. fimbriatus* Nees
— — so lang oder fast so lang als die Deckspelze. Blattspreiten 5—8 mm breit, am Rande gezähnelt.
25. *Sp. Rehmanni* Hack.
var. *hirsutus* A. Peter. Blätter dicht-abstehend-rauhhaarig. — Descr. Nr. 148.
— — nur $^1/_2$—$^5/_6$ so lang als die Deckspelze. Blattspreiten 1—5 mm breit, am Rande glatt (bei Eichingeri zerstreut-langbewimpert).
Rispe licht und locker, zierlich verästelt, $2^1/_2$—3mal so lang als breit. Ährchen einzeln.
Ährchen c. 1,8 mm lang. Blattspreiten 3—5 cm lang. 26. *Sp. festivus* Hochst.
var. *fibrosus* Stapf wo?
var. *stuppeus* Stapf. Untere Blattscheiden zuletzt in Fasern aufgelöst. Rispe eiförmig, nicht gespreizt, mit etwas kleineren Ährchen.
— 1,2 mm lang. Blattspreiten 3—7,5 cm lang, pfriemlich zusammengerollt.
27. *Sp. myriostachyus* n. spec. — Taf. 48 Fig. 1. — Descr. Nr. 149.
— 2—2,2 mm lang. Blattspreiten 10—20 cm lang. 28. *Sp. Eichingeri* Mez
— ± dicht, 10—30 mal so lang als breit, Ästchen kurz, daher die Ährchen ± gehäuft. Basis der Pflanzen ohne alte zerschlissene Scheiden.
Spelze III 1nervig, II wenig länger als $^1/_2$ von III. 29. *Sp. indicus* R. Br.
var. *capensis* (Kunth) Engl. Rispe dünn-(fast zylindrisch-) ährenförmig zusammengezogen, bis 20 cm lang.
— III 3nervig, II = $^5/_6$ so lang wie III. Rispe schmal zusammengezogen, bis 45 cm lang.
30. *Sp. stenostachyus* n. spec. — Taf. 48 Fig. 2. — Descr. Nr. 150.

Unsicher: *Sp. virgatus* Mez, *Sp. elongatus* R. Br.

Sporobolus R. Br.

1. **Sp. subtilis** Kunth Rev. Gram. 2 (1829) 421 tab. 124; Enum. 1 (1833) 251, Suppl. (1835) 171 = *Vilfa subtilis* Trin. Agrost. (1820) 66 et Mem. Acad. Petersb. ser. 6, V 2 (1840) 88.
Natal. Madagascar! SOAfrika: Katembe! WAfrika: Kimbundo! NORhodesia.

DOAfr., Konde: Kratersee des Rungwe, Seerand 2000 *I (Stolz 1073!).

2. **Sp. spicatus** Kunth Revis. Gram. 1 (1829) 67. — Ausläufer zäh.

Ostindien! Atlantische Küste Afrikas. Bornu: Tschadsee! Chari. Geddah! Sudan! Arabien. Nubien! Abyssinien! Hoch Somali! Eritrea! Uganda: am Albert See!; Katwe —→ Toro (Fries).

DOAfr., WUsambara: am See von Makuyuni 420 *II (P 15 443). — SPare: am Manga See bei Mkomasi 400 *I, VI, VII, X, V[2] Z[3–5] (P 10 836, 12 388, 14 096, 41 077*); Herbar. Amani 3293!). — Ruvudörfer am Pangani-Fl. *IX (Holst 3995!). — Meru: Ngongongare —→ Momela See 1450 *III (P 2683); Momela See —→ Engare Nanjukj 1465 *III (P 2683 b). — Masaisteppe: am Kikuletwa Fl. 850 *VII (Endlich 459!) — Irangi: Kondoa Irangi (Herbar. Amani 3155!). — Mondulgebiet: Longidjawe —→ Maji ya Kuchimba, Schlucht vom Mondul herab 1880— 1330 *VII, V[1] Z[3] (P 42 663). — Winterhochland: ein Riesenkrater Ngorongoro —→ Laroda auf ausgetrockneter Wasserstelle 1770 *VII, Z[3] !!; daselbst am Mogadi See in ausgeblühtem Salz 1770 *VII, V[1] Z[3] (P 43 161); Ostfuß des Oldonyo l'Engai *II (Merker 390! = en diamatu). — Magadi: am Njarasa- (= Eyassi-) See und in der Steppe östl. 1060 ⁺VII, V[1] Z[3] !!

3. **Sp. stachydanthus** A. Rich. Fl. Abyss. 2 (1851) 394.

Abyssinien! Kenya: Mt Elgen 2600! Uganda: Entebbe!

DOAfr., Kilimandscharo: Madschame. — Karagwe: Bukoba *IV (Stuhlmann 4111!).

4. **Sp. faucicola** A. Peter n. spec.

DOAfr., Riesenkrater, Mserere: in der Steinschlucht Emugur Belekj 870 *VII, V[1] Z[2–3] (P 42 746).

5. **Sp. virginicus** Kunth Revis. gram. 1 (1835) 67. — Klein, kriechend, rasenweise, Rispe weiß. Auf Salzboden, oft Strandgras.

N u. SAmerika. Ostindien. Australien. Sandwick. Kapverden! Liberia! Goldküste! Togo! Dahomey! Insel St. Thomé. Kamerun! Angola: Loanda; Stranddünen von Lobito Bai *VIII wenig (P 30 056). DSWAfrika: am Strande bei Lüderitzbucht ⁻VIII (P 30 136). Damaraland! Abyssinien. HochMasai. Sansibar *XI (Hildebrandt 1101!). Pemba (Voeltzkow!). Natal!

DOAfr., Usaramo: Daressalam *XI (Holst 4169!) (Schimper!) daselbst am Strande *IV, VIII, X V[3] Z[3] (P 31 279, 39 306); Daressalam —→ den Mbagara See in der Mangrove des Fl. Madenge ⁻IX, V[1] Z[3] !!; im Kriek nördl. Daressalam *IV, XII, V[3] Z[5] (P 14 848); Kondutschi —→ Daressalam in Salzpfannen ⁺VIII, *XII, Z[5] (P 44 660); Bagamoyo —→ Kaule *XII !!; Insel Makatumbe! — Useguha: Buyuni —→ Saadani in den Salzpfannen am Meer *XI, Z[5] (P 14 585); Saadani —→ Dakawa ebenso *XII,

---

*) Bildet große wiesenartige Bestände für sich allein.

Z^{4-5} (P 15 044); Strand bei einer Flußmündung, Mkwaja → Kipumpwi XII !! — Tanga: Tanga * II (Volkens 174!). — Udigo: Tanga → Amboni im Kriek des Kulemusi 10 m * III, XII, Z^5 !!; ebenda bei Kiongwe wenig blühend * VI (P 23 746); Sigi Delta Mvuni → Putini 10 m * IV—X, V^3 Z^5 !!; Mansabucht!; Muoa * VI (Holst 3048!). — WUsambara: am See von Makuyuni 420 * II, V^1 Z^5 (P 15 426).

6. **Sp. diander** R. Br. Prodr. (1810) 169.

Ostindien. Kamerun.

DOAfr., Bukoba.

7. **Sp. flagelliferus** A. Peter n. spec.

DOAfr., WUsambara: Mkomasi → Buiko km 169, 530—450 * VI (P 41 034 b, 41 012). — SPare: Grassteppe südl. des Pangani Fl. bei Buiko 560 * V, Z^3 (P 10 341); Sumpfgebiet Mkomasi → Mkumbara 480 * VI (P 10 520); im Pori daselbst 480 * VI (P 10 741). — Ussagara: Wasser bei km 326,4—324,5 der Eisenbahn → Kidete hin * XII, V^1 Z^1 (P 32 771).

8. **Sp. piliferus** Kunth Enum. pl. 1 (1833) 211. — ⊙ niedrig, rasenartig beisammen.

Ostindien. Malacca.

DOAfr., OUsambara: Ngambo → Derema auf dem Wege 850 * V, V^1 Z^{2-3} (P 23 413); Derema → Ngwelo 800 * X, V^1 Z^3 (P 17 875). — WUsambara: Bergheide Kalange → Mazumbai 1500 * IV, V^1 Z^{1-2} winzig (P 16 380); Hügel Mpemba bei Bungu 1205 * III, V^1 Z^3 (P 15 663). — Kilimandscharo: Marangu 1500 * XII (Volkens 1480!).

9. **Sp. Molleri** Hack. in Bolet. Soc. Brot. 5 (1887) 213 tab. g fig. b. — ⊙ klein.

Kamerun! Ubangi! Chari. Ins. SThomé! Am Ituri! Kongo! BritCAfrika!

DOAfr., OUsambara: Amani auf Wegen 850—915 * I, II, V, VIII, Z^3 (P 15 175, 15 186, 21 469, 23 451). — Tanga: Kigombe an der Straße → Tangata—Tanga * IV, V^2 Z^3 !!; Sisalpflanzung Mwera → Langoni * IV, V^2 Z^{2-3} !! — Karagwe: Bukoba * XI (Stuhlmann 1072 !); daselbst * III (Stuhlmann 3772!); daselbst 1130 * II (Stuhlmann 1541!). — Ujiji: bei Ujiji 800—780 * II, Z^3 (P 36 913); Machaso bei Kigoma 840 * II, V^1 Z^2 (P 37 106). — Uha: bei Kassulo 1300 * II, V^1 Z^1 (P 37 422); südl. bei Kassulo 1330 * II (P 37 487 b); Kassulo → Kivumba an einem starken Bach 1350 * II, V^1 Z^2 !!; bei Birira 1400 * III, V^1 Z^3 (P 38 520); kwa Lussimbi 1570 * III, V^1 Z^4 (P 38 813). — Konde: Kyimbila 1350 * II (Stolz 1147!); daselbst 1000 * IV (Stolz 1204 ! = kisajilo kitali). — Mossambik: Umtali → Beira bei Muda 12 m * IX (P 31 044).

10. **Sp. Mildbraedii** Pilg. in Engl. Jahrb. 43 (1909) 92.

DOAfr., Ruanda: Rukarara-Gebiet, Kivumbwe-Bg 1800 * VIII (Mildbraed 712!).

11. **Sp. Dinklagei** Mez in Fedde Repert. *17* (1921) 298.
Liberia!
DOAfr., Ujiji: Mkuti-Fl. → Mchaji an einem Bach 960–1150 * II, V^1 Z^3 (P 37 247).

12. **Sp. arabicus** Boiss. Diagn. pl. Orient. ser. 2 XIII (1853) 47 = *Vilfa arabica* Steud. Syn. pl. Gram. (1855) 155, 421 = *Sporobolus pallidus* Boiss. Fl. Orient. 5 (1884) 514 non Lindl. = *Vilfa pallida* Nees ex Trin. in Mem. Acad. Petersb. ser. 6, Sc. nat. 5, 2 (1840) 62; Agrost. 1 (1829) 40. — ♃ lange Stolonen, sehr zäh; sehr feine und lange Etagen-Rispe.
Arabien. Beludschistan. Ostindien.
DOAfr., Usaramo: Daressalam → Bagamoyo * IX (P 46 904). — OUsambara: bei Amani 915 V (P 10 166 b). — SPare: Buiko → Manga-See 400 * VI, V^1 Z^3 (P 41 060); am Manga-See bei Buiko * I (Herbar. Amani 3297!); im Pori Mkomasi → Mkumbara 480 * V, VI (P 10 520 b). — Masaisteppe: am Kikuletwa-Fl. 850 * VII (Endlich 460!). — Uha: Nisusi → Birira am Wasser 1260—1400 * III, V^2 Z^3 !! — Winterhochland: am Mogad-See im Ngorongoro-Krater → Laroda, im ausgeblühten Salz 1770 * VII, V^1 Z^3 (P 43 162); daselbst auf ausgetrockneter Stelle 1770 * VII, Z^3 (P 43 175).

var. **latifolius** A. Peter n. var. — Klein, mit starren Ausläufern.
DOAfr., SPare: am Manga-See bei Buiko 400 * VI, V^1 Z^3 (P 41 079); Graspori im Pangani 6 km nördl. Buiko 600 * V (P 10 441).

var. **littoralis** A. Peter n. var.
DOAfr., Usaramo: im Kriek bei Daressalam → Konduchi hin * IV, V^1 Z^2 (P 39 330). — Udigo: in der Sisalpflanzung Amboni 30 m • XII bildet Rasen (P 22 336).

13. **Sp. panicoides** A. Rich. Tent. Fl. Abyss. 2 (1851) 399.
DSWAfrika! Abyssinien!
DOAfr., Uhehe: Iringa * II (Forstherbar 2075! wird in Hungersnot zur Mehlbereitung benutzt).

14. **Sp. Braunii** Mez in Fedde Repert. *17* (1921) 297.
DOAfr., Uhehe: Wera (Braun).

15. **Sp. oxylepis** Mez in Fedde Repert. *17* (1921) 298.
DOAfr., Konde: Kyimbila 1000 * I (Stolz 1115!, 1216!).

16. **Sp. laetevirens** Coss. in Bull. Soc. bot. France 36 (1889) 251; Batt. et Trabut Fl. d'Alger. (1895) 151 = *Agrostis Kentrophyllum* Schum. in Engl. OAfr. C (1895) 108.
Tunis. Somali!
DOAfr., Udigo: Muoa in Krieks * VII (Holst 3120!). — SPare: Manga-See (Herbar. Amani 3370!; 3371!).

17. **Sp. angustus** Mez in Herbar. Berolin.
DOAfr., Konde: Kyimbila 1000 * XI (Stolz 992! kajegejela).

18. **Sp. cordofanus** Hochst. = *Sp. marginatus* Hochst. in pl. Schimp. Abyss. sect. III Nr. 1777; A. Rich., Tent. Fl. Abyss. 2 (1851) 397.

CAfrika! NKamerun! Ubangi! Nubien! Eritrea. Abyssinien! Mossambik!

DOAfr., Usaramo: im Pori nordöstl. von Msua * XI (P 31 806). — OUsambara: Amani (Herbar. Amani 2373!) — SPare: Graspori am Fl. Pangani 6 km nördl. Buiko 560 * V, VI, V^1 Z^3 (P 41 250); im Pori Mkomasi ⟶ Mkumbara 480 * VI (P 10 776); westl. vom Pare-Gbge 200—700 (v. Höhnel 1!). — Turu (Herbar. Amani 5336! = kifutscha). — Uyansi: Pori bei Tschaya 1250 * I, Z^{2-3} (P 33 988, 33 989). — Engaruka: Ngaruka ⟶ Natronsee * II (Merker 389! = engaburu [Masai]); — Winterhochland: Ostfuß des Oldonyo Lengai * II (Merker 352!); in den Shamben von Engaruka 940 + VII, V^1 Z^2 (P 42 815). — Ruanda: Rusisi-Tal bei Mpanda * XII (Fries 1446).

19. **Sp. Stolzii** Mez in Fedde Repert. 17 (1921) 297. — ⊙ niedrige Pflanze.

DOAfr., Ujiji: Kigoma ⟶ Kandaga km 1248,5, 950 m * III, V^2 Z^{2-3} (P 38 917); Kandaga ⟶ den See 950 * III (P 38 996 b). — Uhehe: Emmaberg * III (Herbar. Amani 5337!). — Konde: Kyimbila, Manoko 900 * V (Stolz 1241!); Kyimbila, am Bach Kissungwe 1000 * IV (Stolz 1212!).

20. **Sp. setifolius** A. Peter n. spec. — ♃ niedrige Pflanze, sehr feste kleine Rasen.

DOAfr., Uvinsa: nördl. von Lugufu ⟶ Kigamba mwagáo hin, Pori und Grassteppe über Eisenkonkretionen 1070 * II, V^1 Z^2 (P 36 702).

21. **Sp. minutiflorus** Lk. Enum. Hort. Berol. 1 (1821) 88 = *Sp. tenuissimus* Hack. in Bull. Herb. Boiss. 2. ser. 4 (1904) 278. — ♃ sehr feine Pflanze, auch oft ⊙.

Ostindien. Comoren! Insel Sansibar (Schmidt 73!). Brit-OAfrika: Kilindini bei den großen Affenbrotbäumen * IX (P 45 185).

DOAfr., Tanga * II (Volkens 165!). — Udigo: Amboni 50 * VI (Holst 2773!). — Handeï: Maramba 800 * VII (Holst 3230!). — OUsambara: Uw. im Dodwetal bei Amani 900 * IV (P 3556); Uw. Amani ⟶ Bg. Bomole 960 * X (P 21 767). — Ujiji: Kigoma ⟶ Ujiji 800—780 * II, V^2 Z^{2-3} (P 36 890).

22. **Sp. robustus** Kunth Rev. Gram. 2 (1835) 425 tab. 126. — Hochwüchsiges Gras (1,8 m) in Horsten, sehr zäh, mit großer Rispe.

Senegal! Togo! Kamerun! Kanem. Angola. CAfrika! Kordofan! Darfur! Nubien! Abyssinien! BritSomali! Uganda. DSWAfrika!

DOAfr., SPare: Grassteppe südl. des Pangani-Fl. bei Buiko 560 * V, Z^3 (P 10 333); Sumpfgebiet Mkomasi ⟶ Mkum-

bara 480 *V, VI (P 10496); Buiko → Manga-See 400 *VI (P 41069); am Manga-See bei Mkomasi 400 *VI, V^2 Z^2 (P 10861); daselbst *I (Herbar. Amani 3306!); am Fl. Mkomasi *VI (Herbar. Amani 3390!); Fuß von Pare 800 *XII (Uhlig 8783!). Kilimandscharogebiet (Schillings 53!); am Pangani Fl. 800 *VII (Volkens 480!); Mkocheni am Pangani *VI (Uhlig, Winterstiftung 59!); am Sanya 850 *VII (Endlich 462!). — Rickwa-See, Ufer *IX (Münzner 44!). — Engaruka: Emugur Belekj → Oldonyo Nanjokj in Schluchten *VII, V^1 Z^2 (P 42754). — Winterhochland: Ostfuß des Oldonyo Lengai *II (Merker 391! = ol beresi l en dimutu). — Magadi: am Ufer des Njarasa- (Eyassi-) See Salzkrusten 1060 *VII, Z^5 2,5 m hoch, Rispe bis 50 cm lang (P 43425).

23. **Sp. modestus** A. Peter n. spec.

DOAfr., SPare: Grassteppe südl. des Pangani Fl. bei Buiko 560 *V (P 10344b).

24. **Sp. fimbriatus** Nees Fl. Afr. austr. (1841) 156. — hochwüchsig, mit Etagenrispe.

DSWAfrika! BritOAfrika: WKenia, Meru (Fries 631, 1687!).

DOAfr., Rufiji: am Rufiji zwischen Msalla u. Tanatubu *XII (Holtz 1934). — Usaramo: Succulentenpori bei Msasani *IX (P 45466). — Useguha: Korogwe → Mnyussi am Ufer des Pangani km 82—83, 290 m *V, V^1 Z^3 (P 40627). — WUsambara: Mombo → Makuyuni km 120—119, Sumpfwiesen mit schwarzem Schlammboden 440—400 *V, Z^3 (P 40690).

25. **Sp. Rehmanni** Hack. in Bull. Herb. Boiss. 3 (1895) 38.

Kapland. Karroo. Griqualand West. Transvaal. Oranjestaat. Natal.

DOAfr., OUsambara: Amani (Eichinger!); Ngambo 1500 *VII (Holst 3386!); Niederung beim Df Makumba *IV, V^1 Z^2 (P 16346). — WUsambara Wilhelmstal → Mombo 800 *I (Herbar. Amani 3302!); Jägertal bei Wilhelmstal *V (P 4024); Mlalo *XII (Holst 208!); Gomba bei Makuyuni am Bg Mbala 480 *II (P 15418); sumpfige Salzstelle bei Mombo 450 *VI (P 4425). —SPare: Wiesen nördl. Buiko 560 (P 10609); im Pori südl. Buiko 560 *VI (P 11090); Buiko (Herbar. Amani 3367!). — Kilimandscharo: am Sanya 900 *VI (Endlich 40a!, 349!); am Kl. Domberge 1100 (Endlich 349a!); am Kware Fl. unth. Madschame 900—1000 *XII (Volkens 1647!); Kibohöhe 1000—1200 *XI (Endlich 40!). — Masaisteppe: Loldugai am Fluß Kikuletwa *II (1529b); Gottesbrücke → Fl. Duruma, Grassteppe 950 *II (1701). — Masaireservat: Ldschft Luitip 1300 *II (Mayrleitner 4!). — Meru-Bg *III (Merker 392!). — Rufiji: am Rufiji zwischen Msalla und Tanatubú *XII (Holtz 1934). Aruscha, am Wege → Ngongongare 1350—1500 *VII, V^1

(P 42427); Aruscha, am Bach Temi 1350 *VII, V¹ Z² (P 42551). — Mondulgebiet: Grassteppe → Bg Longidjawe 1880 *VII, V³ Z² Rispe sehr groß, dunkelfarbig (P 42613). — Winter-Hochland: Engaruka → Kawinjero 1800 *VII (P 42881 b). — Ruanda: Gbge am Südende des Kiwu-See 1000—1200 *XII (Fries 1477).

var. **hirsutus** A. Peter n. var.

DOAfr., Kilimandscharo: Neu Moschi, auf neuer Straße 800—850 *VII, Z² (P 42215).

26. **Sp. festivus** Hochst. in Schimp. pl. Abyss. No. 1692 sub *Vilfa;* A. Rich. Tent. Fl. Abyss. 2 (1851) 398. — Einjährig.

Kamerun! DSWAfrika! Aegypt Sudan! Djur! Ahlgebirge bis 1300 m. Eritrea. Abyssinien! Hoch Somali! Hoch Masai. Uganda: Albert Edward-See (Fries). BritOAfrika: Ukamba, Kitui *V (Hildebrandt 2672!). Nyasaland!

DOAfr., OUsambara: Amani (Herbar. Amani 2342!). — WUsambara: Gonda *II (Böhm 8!). — Useguha, Saadani: Msente, kwa Buhomba 200! = wasegge (kiseguha). — Masaisteppe (Merker s. n.! = ol abará [Masai]). — Masai-Reservat: Landschaft Loitip 1300 (Manleitner 8! = ol onjorro [Masai]). — Ugogo! — Uhehe: Iringa → Sadallah!; Rugaro → Iringa! — Am Kiwu-See *XII (Fries 1482!). — Karagwe: Kafuro 1350 *III (Stuhlmann 1824!); Bukoba (Stuhlmann 3958!). — Unyanyembe: Mabama bei Tabora 1150 m ! = katave (kinyamwesi). — Ikoga → Kiwere *II (Herbar. Amani 2585!). — Ruanda: Gbge am Südende des Kiwu-See *XII (Fries 1482).

var. **fibrosus** Stapf; an varietas anonyma in Flor. Cap. 7 (1900) 582 commemorata?

Lagos! NNigeria! Niger! Neu-Kamerun! Ubangi! Chari. Kongo! Djur! Abyssinien!

DOAfr., Rovuma: kwa Mtira → kwa Mashamba (Busse 1013!).

var. **stuppeus** Stapf in Flor. Cap. 7 (1900) 582.

BritOAfrika! Transvaal! Natal. Ladysmith! Zomba! Nyasaland!

DOAfr., Karagwe: am Kagera, Kavingo *IV (Stuhlmann 1976!) — Umbugve — Iraku (Merker 206!). — OUsambara: Amani (Herbar. Amani 2383!).

27. **Sp. myriostachyus** A. Peter n. spec.

DOAfr., Unyanyembe: Tabora, Felshügel südl. → Kwihala 1250 *I, V² Z³ (P 35239); Tabora in der Stadt → die Boma 1200 *I, V¹ Z¹ (P 35226); bei Malongwe östl. km 729,5, 1200 m *I, V¹ Z² (P 34459). — Ngulu: Malongwe östl. → Tura km 727—728,5, 1180—1200 m *I, V² Z⁴ (P 34708); Goweko westl. → Igalula km 790 im Pori 1180—1190 *I, V¹ Z³ (P 34937 b). — Unyamwesi: Pori südl. bei Kombe 1100 *I, Z³ (P 35388). — Uvinsa: Felshügel nördl. bei Malagarassi 1062—1100 *I (P 46094); nördl. von Lugufu → Kigamba mwagáo hin, Pori und

Grassteppe über Eisenkonkretionen 1070 ⁺II, V^1 Z^3 (P 36 701). — Uha: Birira → Nisusi, nasse Stelle über Felsen 1385—1280 *II, V^1 Z^3 (P 37 919, 37 921).

28. **Sp. Eichingeri** Mez in Fedde Repert. *17* (1921) 293.

DOAfr., OUsambara: Amani (Herbar. Amani 2338 !). — WUsambara: Buiko im Busch *VI (Eichinger in Herbar. Amani 3366 !). — GrGraben: östl. Grabenrand km 561 Saranda → Matukupora 1095—1200 *XII (P 33 657); im Pori bei Saranda 1095 *XII, V^1 Z^2 (P 33 403); Saranda, westl. Rand des Grabens km 573, 1095—1200 *XII, Z^3 (P 33 468). — Ngulu: Malongwe → Nyahua km 734, 1188—1170 m *I !!; daselbst km 764,5 *I (P 34 516). — Ugogo: Pori und Felshügel südl. von Dodoma 1150—1180 *XII (P 33 223).

29. **Sp. indicus** R. Br. Prodr. (1810) 170. — Bis 1 m hohes Gras.

Ostindien. Goldküste! Togo! Neu Kamerun! Gabun. Kenya! Abyssinien! Madagascar!

DOAfr., Mohorro: Situmani! — Usaramo: Pugu km 20,5—21,5 *X (P 31 287). — Tanga *XI (Herbar. Amani 3245 !). — Pangani ! — Handei: Steppe bei Tengeni 280 *I (P 8138). — WUsambara: Gologoro (Herbar. Amani 2431 !). — SPareGbge: Ostabhang bei Mbaga 1250 *II (P 8726). — Masaisteppe: Loldugai am Fl. Kikuletwa 780—800 *II = ol gerigeru (kimasai); Gottesbrücke → den Fl. Duruma *II (P 1695). — Kilimandscharo: Kibongoto!; Tal über Alt-Moschi 1100 *III (P 2831); Mandorowi → Olkondo! — Masai-Reservat: Ldschft Luitip 1300 ! — Aruscha → Victoria-See: Mussunia 1800 = bulugai (kimasai). — Meru: Engiii-See 1500 ! — Umbugwe u. Iraku (Merker 211 !). — Uassi: Bégolo → ein Morastloch im Tal 1500 *VIII, V^1 Z^2 (P 44 285). — Winterhochland: Embulbul → Lemunge, Steppe 2650—2600 *VII, V^2 Z^2 (P 43 009). — Magadi: Njarasa-(Eyassi-) See → Fl. Ngabora 1040 ⁺VII, Z^5 !! — Uluguru-Gbge: Schlesien südwestl. → Urwald in einer Schlucht 1600 *XI, V^4 Z^5 !!; Schlesien → Lugongo 1250—1450 *XI, Charaktergras, V^5 Z^5 (P 32 305). — Ussagara: Kambi ndizi 500 !; Buga = lukui; Kambi Ndira → Kassanga ! — Uhehe: Rugaro → Iringa !; Emmaberg 1500—1600 ! = sigo; Alt-Iringa → Wera, Lula bei Iringa ! — Konde: Ukinga, Mwakalila 2000 *III (Stolz 2621!). — Uvinsa: kl. Sumpfgebiet 1 km westl. von Malagarassi 1060 *II, Z^3 (P 36 188); westl. von Uvinsa km 1142, 990 m *II, V^1 Z^1 (P 36 390); nördl. von Lugufu → Kigamba-mwagáo hin, Pori über Eisenstein 1070 *II, V^2 Z^1 (P 36 714). — Unyanyembe: Tabora, in der Stadt → die Boma 1200 *I, Z^3 (P 35 215!). — Unyamwesi: Kombe östl. → Kaliuwa km 993—986, 1100 m *I (P 45 999). — Ujiji: bei Ujiji am Ufer des Tanganyika-See 780 *II, V^1 Z^2 (P 36 918); Kigoma → See Kiberisi 780 *II, Z^{3-4} (P 36 940); Mkuti-Fl. → Mchaji weite Grasflächen 960—1150 *II, Z^{2-3} !! — Uha: bei Kassulo südl. 1330 *II, V

Z^2 !!; Kassulo → Kivumba 1350 *II, V^3 Z^{2-3} !!; Mkigo → Lussimbi 1615—1570 *III, V^3 Z^{2-3} !! — Urundi: Nisusi → Mgoni, am Malagarassi 1280—1370 *II, V^1 Z^2 (P 37945); Malagarassi-Fl. → Mgoni 1280—1370 *II, V^1 Z^2 (P 37965); Mwai → Mukayogoro 1310—1400 *III, V^3 Z^2 !! — Karagwe: Bukoba! — Ruanda: Gbge am Südende des Kiwu-See *XII (Fries 1489).

Sp. indicus laxus in Herbar. Berolin.:
Senegal! Sa. Leone! Liberia! Goldküste! Kamerun! Kongo! Angola! Ukamba! Sansibar *XII (Schmidt 70!).
DOAfr., WUsambara: Lutindi (Liebusch s. n.). — Kilimandscharo (Endlich 38!).

Sp. indicus pyramidalis in Herbar. Berolin.:
Senegal! WAfrika: San Salvador (Büttner!). Kamerun! Chinchoxo (Soyaux!). Sudan! CAfrika! Djur! Somali! Gazaland, Rhodesia!
DOAfr., Udigo: Sigimündung bei Amboni *VI (Holst 2748!). — OUsambara: Amani (Herbar. Amani 2347!, 2369!, 2393!). — WUsambara: Duga, Nikunde 100 *VII (Holst 3196!); Maurui (Holst 3986!); Mlalo *X (Holst 206!); Gonda *III (Böhm 178!); bei Taravanda *IX (Holst 3931!). — — SPare: Buiko → Tanda VI (Herbar. Amani 3368!). — MPare, Hochweiden (Herbar. Amani 2460!). — Kilimandscharo: (Endlich 38a!); Madschame chini 1300 *XII (Volkens 1667!); nordöstl. vom Dschalla-See 1000 *I (Volkens 1774!); Mto ya tschai bei Marangu *III (Merker 393!); Moschi *IV (Merker 394! = kare [Dschagga]); Schirati: Kamageta → Maragara (Herbar. Amani 2495!); Schirati: Mundorosi—Oliondo (Herbar. Amani 2441!). — Uluguru: Ng'hweme *X (Stuhlmann 8756!); Mgambo 1200 *X (Stuhlmann 8892!); WUluguru: Vigoza *III (Holtz 3143!). — Masaisteppe (Merker s. n.! = ol obi kidorioi). — Masaireservat *II (Manleitner 4!). — Uhehe, Rugero → Iringa *II (Herbar. Amani 2554!); Alt-Iringa → Wera *II (Herbar. Amani 2591!). — Karagwe: Kafuro 1350 *III (Stuhlmann 1843!, 1846!, 1847!). — Tanganyika → Nyasa-See: Msamvia *III (Fromm 173!). — Konde: Kyimbila 1350 *XI (Stolz 976! = kisajilo kiku lumba). — Ufipa: Kwera-See 1400 *II (Münzner 136!).

Sp. indicus tenacissimus, Infloresсenz ährenförmig.
Kitui in Ukamba!
DOAfr., OUsambara: Monga-Hochweiden *X (Herbar. Amani 3227!). — WUsambara: (Herbar. Amani 3337!); kwa Mshuza 1570 *VIII (Holst 8951!); Gonja 1500 *IX (Holst 4332!); Kwai (Eick 253!). — Kilimandscharo: Uw. obh. Marangu 2100 *X (Volkens 1276!); Marangu 1550 *VIII (Volkens 647!). — Meru: am Engili-See 1500 *XI (Uhlig 723!). — DOAfr.: Lukondo-Tal 1800 *VIII (Mildbraed 699!).

var. **capensis** Kunth Enum. 1 (1833) 212 als Art. — Stau(de) sehr zäh, wird zu Besen benutzt.

St. Helena. Australien. SWKapland. Natal. Abyssinien. Ma(s)carenen.

D O A fr., S P a r e: Grassteppe rechts des Pangani bei Bui(ko) 560 * V (P 10 344). — U j i j i: am Kiberisi-See bei Kigoma 7(8) * II, V^1 Z^2 !! — W i n t e r h o c h l a n d: Ngorongorokessel, Gra(s)steppe ⟶ Laroda 1770—1780 * VII, V^3 Z^2 (P 43 171).

Ü b e r g ä n g e v o n *Sp. indicus* z u v a r. *capensis:*

D O A f r., O U s a m b a r a: Df Kalekwa = Heruë ⟶ Gam(b) bei Amani 860 * XI (P 18 020 = s i l i g o n o (kisuaheli) = l o n(d) (kishambáa) wird zu Besen benutzt. — S P a r e - G b g e: Be(r) heide Suji ⟶ Hemwera 1800 * III, V^3 Z^4 eines der herrschend(e) Gräser (P 9512). — M e r u: bei Ngongongare 1600 * III (2632 b).

30. **Sp. stenostachyus** A. Peter n. spec.

D O A f r., U v i n s a: westl. von Uvinsa, am Malagarassi-F bei km 1138,6, 990 m * II, V^1 Z^3 (P 36 334).

31. **Sp. virgatus** Mez in Herbar. Berolin.

D O A f r., K i l i m a n d s c h a r o: am Sanya 860 * VII (E n(d) l i c h 468!). — U h a: Luiche ⟶ Msimsile * XI (v. T r o t h a 83!) — T a n g a n y i k a - N y a s s a - S e e: Msamvia * III (M ü n z n(e)r 177!).

32. **Sp. elongatus** R. Br. Prodr. (1810) 170.*)

Ostindien. Australien. Unjoro. Runssoro.

D O A f r., U s a m b a r a. — M a s a i s t e p p e. — U n y a(m) w e s i.

66. **Pseudobromus** Schum.

P. silvaticus Schum. in Engl. OAfr. C (1895) 108 = *Brachyel(y)trum silvaticum* Hack. in EP. Pfl. Fam. Nachtr. 1 (1897) 42. ♃ große Rispe, Ährchen spitz, begrannt.

Trop. Afrika. Kenia: Mt. Elgon 2700 * II !

D O A f r., K i l i m a n d s c h a r o: über Marangu 2100 * (V o l k e n s 1285!); Marangu ⟶ Bismarckhütte, hochstämmig(er) Uw. 1750 * VI, V^1 Z^3 (P 41 806); daselbst Grasformation 20(0) * VI (P 41 815 b). — C U l u g u r u: Westabhang 2100 * (S t u h l m a n n 9171!). — K o n d e: Rungwe Regenwald 1600— 1800 * V (S t o l z 1236!).

67. **Enneapogon** Desv.

1. **E. mollis** Lehm. Pugill. 3 (1831) 40 = *Pappophorum mol(le)* Kunth Enum. I (1833) 255 = *P. abyssinicum* Hochst. in Flo(ra) (1855) 202. — ⊙ klein; 1 wollige ährenförmige Rispe.

---

*) Siehe die Bemerkung von Stapf in Dyer, Fl. Cap. 7 (1900) 58(7) nach welcher *Sp. elongatus* R. Br. (non Dur. et Schinz) eine mit nur Staubblättern versehene Art ist, deren Verbreitung sich von Australi(en) und Neukaledonien bis China und Japan erstreckt.

Ostindien: Punjab. TropArabien. DSWAfrika. Griqualand. Angola: Malange!; Loanda! Darfur! Abyssinien bis 1300 m! Eritrea! Hoch-Masai. SOAfrika!

DOAfr., Tanga: Mwera → Langoni in Sisalpflanzung * IV, V² Z² !! — Umbasteppe: Kalkhügel in der Ggd Kigale 240 VIII (P 13 481); Kalkhügel Msala nördl. Mashewa in Fels wurzelnd 350 VIII (P 13 523). — WUsambara: Buiko → Mkomasi km 169, 530—450 * VI, V¹ Z² (P 41 034); daselbst im Pori km 171 * VI, V¹ Z² (P 41 101). — SPare: bei Buiko auf Brachland 560 * V (P 10 377). — NPare: Lembeni im Pori → den Bg Kiberenge 950—1000 VII, V¹ Z³ (P 11 824); Lembeni → Bg Kaili 925—1000 * VI (P 46 666). — Ussagara: Kidete → Kilossa hin km 319,2 * XII, V¹ Z¹ (P 45 618). — Masaisteppe * VI (Eichinger s. n.). — Masai-Reservat: Ldschft Lolbuko 1600 * III (Mannleitner 16!). — Uluguru: Rubehabeha-Gbge * VII (v. Prittwitz 237!). — Riesenkratergebiet: Oldonyo Nanjokj → Engaruka, am Fl. Engaruka 815—940 * VII, V² Z⁴ (P 42 803); Ostfuß des Oldonyo Lengai * II (Merker 379! = en beresi). — Uyansi: Tschaya westl. → Tura im Buschpori 1250—1230 * I, V¹ Z¹ (P 34 273).

68 **Agrostis** Trin.

Deckspelze aus dem Rücken begrannt.
- Achsenfortsatz des Ährchens 2 mm lang. Ährchen 3—3,5 mm lang. Vorspelze in 2 scharfe Spitzen ausgehend. Deckspelze länglich. 1. *A. producta* Pilg.
- — sehr kurz oder fehlend.
  - Hüllspelzen behaart. Blattspreite flach, lineal, 3—3,5 mm breit. 2. *A. hirtella* Hochst.
  - — kahl oder nur gegen die Spitze hin rauh.
    - Blattspreite flach, schmal lineal. Wuchs locker; Innovationssprosse außerordentlich lang, dünn, kriechend. Halm unter der Rispe stark rauh. Ährchen 2,5 mm lang. Vorspelze lang—2spitzig. 3. *A. kilimandscharica* Mez
      - var. *densior* Pilg. Innovationssprosse gebüschelt, kaum kriechend, mit breiteren Blattspreiten, Hüllspelzen c. 3 mm lang, Deckspelze 2,5—2,75 mm, Granne 4—4,5 mm lang.
      - var. *micrantha* Pilg. Halm unter der Rispe meist glatt. Hüllspelzen 2—2,5 mm lang; Deckspelze 1,75 mm, Granne 3—3,5 mm lang.
    - — im oberen Teil borstlich. Wuchs rasenförmig. Ährchen 2 mm lang. Vorspelze kurzspitzig. 4. *A. Volkensii* Stapf.
    - — borstenförmig, rauh. Ligula 7 (—8) mm lang, langspitzig, kahl. Ährchen 3,5 mm lang. 5. *A. chaetophylla* n. spec. — Tab. 49 Fig. 1. — Descr. Nr. 151.

— unbegrannt.

Blätter feinspitzig, ± derb und stechend. Ligula 2,5—4 mm lang, gewimpert. Blattspreite 5—13 cm lang, feinnervig gestreift. Rispenäste ± genähert. Ährchen 2 mm lang
6. *A. verticillata* Vill.

— gefaltet, nicht stechend, glatt. Ligula 4—6 mm lang, an der Spitze ± zersplissen. Rispenäste entfernt. Ährchen 4 mm lang. 7. *A. oreades* n. spec. — Tab. 49 Fig. 2. — Descr. Nr. 15

1. **A. producta** Pilg. in Engl. Jahrb. 39 (1907) 600 = *Calamagrostis producta* Mez in Herb. Berol.

Kenia 2300 m *XII (Fries 358!). Masai-Hochland: Mau Plateau 2300—3000 m.

DOAfr., Kilimandscharo: am Kifinika 2700 *X (Volkens 1156!); Bismarckhütte → Petershütte, Grasland 2550—3535 *VI, V² Z² (P 41862, 42026); Schlucht östl. der Petershütte 4100 *II (P 1157). — Kiwusee: am Ninagongo 3200—3400 *XII (Fries 1709, 1712, 1720!). — Uluguru-Gbg: Lukwangule 2500 *XI (Stuhlmann 9192!).

2. **A. hirtella** Hochst. ex Steud. Syn. pl. Gram. (1855) 17

Abyssinien. Kenia (Fries 1342).

DOAfr., Meru: im Krater des Meru, füllt die kleinen Grasebenen 2450 *III (P 2474).

3. **A. kilimandscharica** Mez in Fedde Repert. *18* (1922)

BritOAfrika: Kenia 2300 (Fries 752!); Aberdare, Sattima *III (Fries 2420, 2448!, 2480, 2700!).

var. **densior** Pilg. in Notizbl. bot. G. Berlin 9, Heft 87 (1926) 514.

Kenia 2800 *I (Fries 1200!, 1284a!)

DOAfr., Kilimandscharo: Bismarckhütte → Petershütte, Grasland 2850—3000 *VI, V¹ Z² (P 42025).

var. **micrantha** Pilg. l. c.

Uganda: Mt Elgon 2745 m (Dummer!); Aberdare (Fries 2281, 2306, 2552!).

DOAfr., Kilimandscharo: Himoschlucht 2700 *II (Volkens 1831!); Wald obh. Useri 2800 *II (Volkens 1922!).

4. **A. Volkensii** Stapf in Kew Bull. (1897) 289 = *Trisetaria quinqueseta* Schum. in Engl. OAfr. C (1895) 108, non Hochst. in Schimp. pl. Abyss. 1850. — ♃ oder ⊙, feines Gras; Rispe sehr locker, zuweilen dunkel violett.

Kenia! Aberdare: Gipfel des Sattima! Uganda: Mt Elgon 3050—4015 m *I (Dummer 3339!, 3475!).

DOAfr., Kilimandscharo: über Moschi 3400 *X (Uhlig 78!, 82!); Kifiniko-Vulkan 2700—2800 *X (Volkens 1160, 1185!); im Krater des Kifiniko 3200 *II (Volkens 1856!, 1861!); Bismarckhütte → Petershütte, Grasland 2550—3535 *VI, V² Z (P 42038); obere Garanga 3700 *X (Uhlig 199!); am Fuß de

OKibo 4800 *X (Uhlig 71!). — SMeru: 3600—3800 *XI (Uhlig 610!, 613!, 1068!).

5. A. **chaetophylla** A. Peter n. spec. — ♀ Rispe dunkel, zusammengezogen.

DOAfr., Kilimandscharo: Petershütte → Bismarckhütte 3535—2550 *VI (P 41 905).

6. A. **verticillata** Vill. Prosp. Fl. Dauph. (1779) 16 = *A. Schimperiana* Hochst. in Schimp. pl. Abyss. 746, 93 = *A. alba* var. *Schimperiana* Engl. Hochgeb. trop. Afr. (1892) 128 = *A. stolonifera* L. var. *Schimperiana* Mez in Herbar. Berolin.

Mittelmeergebiet. Abyssinien bis 3500 m! Kenia! SWKapland.

DOAfr., WUsambara: Schume!; Irente 1400 *I (Herbar. Amani 3291)!; Sunga!; Mlalo *X (Holst 80!, 367!); Mbalu: Heboma *III (Holst 2558! = kidaliko). — Kilimandscharo: Himoschlucht *II (Volkens 1825!). — Merugebiet: am Ngare Nairobi 1450 *VII (Endlich 226!). — NOKiwu: Sattel Sabyino → Kahniga 2500 *XI (Mildbraed 1762!). — Konde: am Kratersee des Rungwe 2000 *I (Stolz 1070!).

7. A. **oreades** A. Peter n. spec.

DOAfr., Usambara. — Kilimandscharo: Petershütte → Mawensi-Sattel aus Eistümpeln herausgeholt 3535—4400 *VI schwärzlich (P 41 928); Mawensisattel → den Mawensi 4120—4480 *VI (P 46 679).

8. A. **polymorpha** Huds. Fl. Angl. ed. 2, 1 (1778) 31.

Tenerife: St. Cruz bis zum Walde Mercedes am Wege *VII (P 30 004).

69. Calamagrostis Roth

1. C. **epigeios** (L.) Roth Tent. Flor. Germ. 1 (1788) 34.

Europa. Griqualand. Kapland. Uganda! Kenia 2300 m!

DOAfr., Meru: im Krater des Meru 2450 *III (P 2478). — Karagwe: Rugege-Wald 1800—1900 *VIII (Mildbraed 872!).

K. Arundinelleae

sind in andere Gruppen verteilt worden.

L. Aveneae.

Aveneae

Deckspelzen ohne Granne. 70. **Achneria** Munro

Deckspelzen mit 1 endständigen, zwischen den Lappen oder Zähnen der Spitze entspringenden Granne.

Ährchen 2blütig, die untere Blüte ♂, die obere ♀ oder ☿.

Ährchen an den Enden der Rispenzweige zu 3.

71. **Tristachya** Nees

— (— — — — —) einzeln.

Vorspelze geöhrt. Obere Deckspelze undeutlich gezähnt. Ährchen klein. **Arundinella** Raddi

— nicht geöhrt. Obere Deckspelze deutlich gezähnt.

Ährchen groß. Hüllspelzen derb. Pflanzen ansehnlich bis groß.

Untere Vorspelze verdickt, hart, lanzettlich, zugespitzt. Inflorescenz dicht ährig. 72. **Gilgiochloa** Pilg.

— — nicht verdickt. Inflorescenz locker, rispig. 73. **Trichopteryx** Nees

— klein. Hüllspelzen zarthäutig. Pflanzen ⊙, zart, fein rispig. 74. **Aira** Linn.

— 3- oder mehrblütig, alle Blüten ☿ oder die obere ♂. Deckspelzen 5—11-nervig.

Die 2 Zähne der Deckspelze sind ungeteilt. 75. **Danthonia** DC.

— — — — — — abermals 2zähnig und laufen öfters in Grannen aus. 76. **Pentaschistis** Schrad.

— — 1 rückenständigen, unterhalb der Spitze entspringender Granne.

Ährchen ansehnlich. Frucht den Spelzen angewachsen, ± gefurcht. Blüten dichtstehend.

Griffel seitlich unter der Fruchtknotenspitze entspringend. Frucht seicht gefurcht, an der Spitze kahl. (77.) *Bromus* (siehe *Festuceae*).

— ± am Scheitel des Fruchtknotens entspringend. Frucht tief gefurcht, an der Spitze haarig.

⊙ Ährchen hängend. Hüllspelzen vielnervig. 78. **Avena** Linn.

♃ — aufrecht. Hüllspelzen 1—5-nervig. 79. **Avenastrum** Hack.

Ährchen klein. Fruchtknoten eingewachsen, kaum gefurcht. Blüten dichtstehend. 80. **Lintonia** Stapf

— —. Frucht frei, ungefurcht.

Deckspelzen unregelmäßig gezähnelt od. 2lappig mit gezähnten Lappen. Blüten durch ein deutliches Internodium getrennt. 81. **Deschampsia** Beauv.

— 2spaltig mit 3 Grannen, davon die mittlere gekniet und sehr lang. 82. **Streblochaeta** Hochst.

70. **Achneria** Munro

1. **A. fasciculata** A. Peter n. spec. — Tab. 73. — Descr. Nr. 153

DOAfr., Kilimandscharo: Petershütte → den Mawensisattel 4500 * II (P 1100).

71. **Tristachya** Nees

Inflorescenz ährig, mit mehreren sitzenden Ährchentriaden. Ähr-

chen rauhhaarig, ohne die Granne c. 30 mm, Granne 6,8 cm lang. 1. *T. spicata* Pilg. — Taf. 50 Fig. 1. — Descr. Nr. 154.

— rispig, oder es werden 1 oder mehr (bis 8) ± langgestielte Triaden ausgebildet.

Ährchen ohne die Granne 12—15 mm, Granne 12—15 mm lang. 2. *T. inamoena* Schum.

— — — Grannen 20—30 mm lang.

Spelze IV mit nur 1 Granne; Spelzen rauhhaarig. Ährchen 23—30 mm, die Granne 5—8 cm lang; die Grannen verwickeln sich zopfartig. 3. *T. hispida* Schum. — Taf. 50 Fig. 2. — Descr. Nr. 155.

— — — 3 Grannen.

Spelzen ohne längere Haare. 4. *T. atricha**) A. Peter n. spec. — Taf. 51. — Descr. Nr. 156.

Spelze I auf den Seitennerven mit aus dicken Knoten entspringenden Haaren bewimpert. 5. *T. nodiglumis* Pilg.

1. **T. spicata** Pilg. mss. — ♃, 1,5 m hoch.

Kamerun!

DOAfr., Uvinsa: Wiesen bei Lugufu km 1170,5—1169,5, 1060 m *II, V¹ Z²⁻³ (P 36436); östl. von Lugufu km 1159, 1060 m *II (P 46154).

2. **T. inamoena** Schum. in Engl. OAfr. C (1895) 109. — ♃ hochwüchsig, Rispe braungelb oder blaßbraun.

Huilla! Namasi (Cameron!). Sambesia! Nyasaland: Shire-Hochland.

DOAfr., Uyansi: im Pori bei Tschaya 1250 *I, V² Z¹ (P 34393); Malongwe westl. → Nyahua km 742, 1180—1170 m *I, V¹ Z² (P 34669). — Uvinsa: Felshügel südwestl. bei Malagarassi 1060—1100 m *I (P 35815); Uw. westl. von Lugufu km 1176,5, 1060 m *II, V¹ Z² (P 36558). — Uhehe: Iringa 1700 *III (Herbar. Amani 5315!). — Ubena: bei Ngosingosi 1750 *III (Goetze 787!). — Konde: Msamvia *III (Münzner 189!); Mfimbwa Bg 2300 *III (Münzner 203!).

3. **T. hispida** Schum. in Engl. OAfr. C (1895) 109 = *Avena hispida* Thunb. Trodr. pl. cap. (1794) 22 = *Tr. leucothrix* Trin. ex Nees Agrost. Bras. (1829) 460. — ♃ hochwüchsig.

Transvaal. Pondoland. Natal. Kapgebiet. SWKapland.

DOAfr., Unyamwesi 1200 mm. — Ngulu: Malongwe westl. → Nyahua km 755, 1180—1170 m *I, V¹ Z¹ (P 34707); östl. Goweko km 775,5—786, 1200 m *I, V² Z² (P 34887, 45914).

---

*) *T. atricha* A. Peter ist möglicherweise *T. nodiglumis* Schum. var. *laeviglumis* Schum.; in den Beschreibungen Pilgers in Engl. Jahrb. 24 (1898) 334, 335 befindet sich vermutlich ein lapsus calami, durch den eine Identifizierung verhindert wird.

4. **T. atricha** A. Peter n. spec. — ♃ sehr hochwüchsig.

DOAfr., Uvinsa: Felshügel südwestl. bei Malagarassi 1060—1100 *I (P 35 847).

5. **T. nodiglumis** Schum. in Engl. Jahrb. 24 (1898) 334. — ♃ sehr hochwüchsig.

Angola: Malange; Huilla.

DOAfr., Konde: Kyimbila, Mulinda-Wald 900 *I (Holst 1823!); Mfimbwa-Bg 2300 *III (Münzner 206!, 211!); Nyika-Plateau 1830—2135 m *VI!

72. Gilgiochloa Pilg.

Pflanze bis über 1 m hoch, derb, Blätter 7—12 mm breit, Inflorescenz (7—) 16—20 cm lang. Spelzen I 7,5—8 mm; II 8 mm mit kurzer Grannenspitze; III 7 mm, ihre Vorspelze 4—5 mm lang, zu einem gelblichen Körper verdickt; IV mit den Seitenspitzen 6—7,5 mm, die Mittelgranne 18—20 mm lang; obere Vorspelze 3,5—4 mm lang, die beiden Nerven nicht durchlaufend. 1. *G. indurata* Pilg.

— nur 20—25 cm hoch, Blätter 1,5—3 (—4) mm breit, Inflorescenz 2—4 cm lang. Spelzen I 5 mm; II 6 mm, davon die Granne 1,7 mm; III 5,1 mm, ihre Vorspelze 1,2 mm lang, hautartig; IV mit den Seitenspitzen 4,2 mm, die Mittelgranne 5 mm lang; obere Vorspelze 2,5 mm lang, die beiden Nerven im unteren ¾ etwas flügelartig erweitert.
2. *G. alopecuroides* n. spec. — Taf. 52 Fig. 1. — Descr. Nr. 157.

1. **G. indurata** Pilg. in Engl. Jahrb. 51 (1914) 415 c. fig. — ♃ Rispe ährenförmig zusammengezogen.

DOAfr., Ugogo: Humwa *III (Herbar. Amani 5319!). — Ngulu: am Malongwe Fl. bei Malongwe 1180 *III (P 39 220).

2. **G. alopecuroides** A. Peter n. spec.

DOAfr., Ugogo: Dodoma Bg bei Dodoma 1150—1300 *XII, V^1 Z^2 (P 33 068).

73. Trichopteryx Nees.

Einjähriges kleines Gras, unter 20 cm hoch. Ährchen (ohne die Granne) c. 3 mm lang. Halmknoten bärtig. Blattscheiden pubescent, Spreiten langhaarig.
1. *T. elegantula* Pilg. — Taf. 52 Fig. 2. — Descr. Nr. 158.

Ausdauernde Arten, über 30 cm hoch, meist hochwüchsig.

Ährchen (ohne die Granne) c. 30 mm lang, Granne 3,6 cm. Beide Deckspelzen kahl; untere Vorspelze am Rande dicht bewimpert. Internodium zwischen unterer und oberer Blüte 3,5 mm lang. Rhachis der Rispe lang behaart. Sympodiales Rhizom dick-knotig. Knoten kahl. Nur die untersten (ältesten) Blattscheiden behaart, obere kahl,
2. *T. gigantea* Stapf — Taf. 53. — Descr. Nr. 159.

var. *phalacrotes* A. Peter. Rhachis der Rispe kahl.
— (— — —) 10—15 mm lang.
Hüllspelzen kahl (bei T. arund. var. trichantha jedoch behaart !).
Halmknoten kahl. Blattscheiden unbehaart, nur ganz am Grunde bärtig. Ährchen 12 mm lang, untere Deckspelze kahl, Granne 5,5 cm lang. 3. *T. gracilis* n. spec. — Taf. 54 Fig. 1. — Descr. Nr. 160.
— behaart. Blattscheiden: untere ± langbehaart, obere bis kahl.
Untere Rispenäste meist in Büscheln zu 4 (—7). Pflanze schlank. Halmknoten bärtig. Blätter: untere ± zusammengerollt, bis 12—17 × 0,3—0,5 cm, obere flach und kürzer; untere Scheiden filzig und zuletzt in steife Fasern zerspleißend, obere kahl oder ± rauh. Ährchen 13—15 mm lang; untere Deckspelze kahl oder mit sehr wenigen Borsten auf den äußeren Nerven; Granne 5,5—6,5 cm lang. 4. *T. simplex* B. et H.
var. *longifolia* A. Peter. Blattspreite bis 30 cm lang. — Descr. Nr. 161 a.
— — zu vielen quirlig. Pflanze derb. Blattspreiten flach bis 48 × 1,1 cm. 5. *T. arundinacea* A. Rich.
var. *trichantha* A. Peter. Hüllspelzen behaart. — Descr. Nr. 161 b.
Hüllspelzen, Halmknoten und untere Blattscheiden behaart. 6. *T. elegans* A. Rich.
— (— — —) 5—8 mm lang.
Halmknoten kahl.
Ährchen 5—6 mm lang. Blattscheiden langhaarig. 7. *T. phragmitoides* n. spec. — Taf. 54 Fig. 2. — Descr. Nr. 162.
— 5—7,5 mm lang. Blattscheiden kahl. 8. *T. Dregeana* Nees
Halmknoten ± behaart. Ährchen 7—8 mm lang.
Blattscheiden kurzhaarig: Halmknoten weißwollig. Hüllspelzen reichlich knotig-langhaarig. Granne 2,5—3 cm lang. Ährchen 7—8 mm lang. 9. *T. grisea* Schum.
—: untere kahl, obere kurzhaarig. Halmknoten weich-bärtig. Untere Hüllspelze oben jederseits mit ein paar Borsten. Ährchen 7,5 mm lang. 10. *T. flammida* Benth.
— sämtlich kahl. Halmknoten ringförmig behaart.
Spelzen: die unteren 3 nur innerhalb des Randes knotig-bewimpert; obere Deckspelze am Grunde behaart, mit langer oben gedrehter Granne. 11. *T. spirathera* Schum.
—: — — 3 reichlich knotig-bewimpert, zugespitzt. Granne 1,5—2 cm lang. Ährchen 8 mm lang. 12. *T. kagerensis* Schum.

1. T. **elegantula** Pilg. in Herbar. Berolin. — ⊙ kleine feine Pflanze.

West. trop. Afrika 2135 m (Mann). Kamerun!

DOAfr., Uha: Mkigo → Lussimbi zwischen Steinblöcken 1615—1570 * III, V[1] Z[3] (P 38 805). — Konde: Kyimbila, Mbaka-Oberlauf 1600 * V (Stolz 1269 !).

2. T. **gigantea** Stapf in Kew Bull. (1897) 295. — ♃ Rhizom derb; Halmgrund knollig verdickt, sehr hart; Pflanze 2 m hoch; Ähren sehr groß.

Senegal! CAfrika: Bongoland! Kongo! Huilla! NORhodesia. SRhodesia (Victoria-Falls).

DOAfr., Ngulu: Goweko westl. → Igalula km 790 im Pori 1180—1190 * I, V[2] Z[3] (P 34 995, 34 996). — Unyamwesi: bei Kombe östlich km 991,6, 1100 m * I, V[1] Z[2] (P 35 751). — Uhehe: bei Wera * II (Herbar. Amani 2600 !). — Konde: Mfimbwa Bg 2300 * III (Münzner 204 !); Msamvia * III (Münzner 170 !). — Ufipa: Kwera See 1400 * II (Münzner 138 !).

var. **phalacrotes** A. Peter.

DOAfr., Ngulu: Pori südöstl. von Goweko km 786, 1180 m * I (P 35 128 b).

3. T. **gracilis** A. Peter n. spec. — 1—2 m hohes Gras; Rispe gelbbraun.

DOAfr., Ngulu: feuchte Wiesen bei Goweko 1210 * I, Z[3] (P 34 806). — Uha: Birira → See Manyoni 1385—1300 * II, V[3] Z[4] (P 37 787). — Urundi: Dorf Luhinga bei Niakassu 1900—1310 * III, V[3] Z[4] (P 38 291).

4. T. **simplex** Benth. et Hook. Gen. pl. 3 (1883) 1162. — Hochwüchsig.

ObGuinea. WAfrika: Land der Kioko! Togo! Kamerun bis 3000 m. Kongo! ? Angola. Kapland! Kordofan. Transvaal! Oranjestaat. Pondoland. Natal. Nyasaland. TropOAfrika: Kanesse * XI (Stuhlmann 955 !).

DOAfr., Karagwe: Bukoba. — Uvinsa: westl. Uvinsa, am Malagarassi Fl. bei km 1138,6, 990 m * II (P 36 321); nördl. von Lugufu → Kigamba mwagáo hin, im Pori über Eisenstein 1070 * II, V[1] Z[5] bildet eine Formation in der kleinen Grassteppe (P 36 678). — Ujiji: Bg westl. über Kigoma 800—850 * II, Z[5] (P 36 777); Mkuti Fl. → Msosi (= Mchaji), Grasfläche über Eisenstein 960—1150 * II, V[2] Z[3] !!

var. **longifolia** A. Peter — Hochwüchsiges Gras.

DOAfr., Uvinsa: Felshügel südwestl. bei Malagarassi 1062—1100 * I (P 46 090).

5. T. **arundinacea** Benth. in B. et H. Gen. pl. 3 (1883) 1162 = *Tristachya arundinacea* Hochst. in A. Rich. Fl. Abyss. 2 (1851) 417 = *Loudetia (Tristachya) arundinacea* Hochst. Herb. un. itin.

No. 1214*). — Bis 3 m hohes Gras mit sehr großer lockerer Rispe und langen Grannen.

Lagos! Abyssinien! Uganda: Albert Edward See, Charaktergras *I (Mildbraed 1956!).

DOAfr., Handeï: Maramba → Gombero, Gras-Baumsteppe 150 *X (P 25439). — Uvinsa: östl. von Lugufu km 1170,6—1159, 1060 m *II (P 46155); nördl. Lugufu → Kigamba mwagáo hin, Grassteppe über Eisenkonkretionen 1070 *II, V^1 Z^2 (P 36709). — Ujiji: Bg westl. über Kigoma 800—850 *II, V^1 Z^2 (P 36793); Machaso bei Kigoma 840 *II, V^1 Z^3 (P 37101, Blattscheiden kahl); Bikare → Kigoma, Miombowald 1053—835 m *III, V^3 Z^{3-4} (P 38891). — Tanganyika → Nyasa-See: Bg Mfimbwa 2300 *III (Münzner 210!).

var. **trichantha** A. Peter. — Bis 2 m hoch; große zusammengezogene Rispe.

DOAfr., Ngulu: Malongwe westl. → Nyahua, Tümpel bei km 740, 1180—1170 *I, Z^2 (P 34622). — Uvinsa: westl. von Lugufu km 1175,7—1176,5 am Uw. 1060 m *II, V^2 Z^2 (P 36502). — Uha: Birira → See Manyoni 1385—1300 *II Rispe dunkel, Z^3 (P 37789); Birira → Nisusi am See Deschi 1300 *II, V^1 Z^3 (P 37838).

6. **T. elegans** (Hochst.) Benth. in B. et H. Gen. pl. 3 (1883) 1162 = *Loudetia elegans* Hochst. in Herbar. un. itin. No. 18 = *Tristachya elegans* A. Rich. Fl. Abyss. 2 (1851) 418 = *Trichopteryx simplex* A. Rich. var. *sericea* Stapf in Flor. Cap. 7 (1899) 450.

Togo. Kamerun. UKongo. Abyssinien. NORhodesia.

DOAfr., Uhehe: Iringa, bei Wuassa II (Herbar. Amani 2512!). — Konde: Mwampulo Df. am oberen Kibila 1200 *V (Stolz 1228!). — Ngulu: feuchte Wiesen bei Goweko 1210 *I, Z^3 (P 34820). — Uvinsa: Felshügel südwestl. bei Malagarassi 1060—1100 *I (P 46090b). — Urundi: östl. bei Niakassu 1900—1950 *II, Z^5 (P 38249).

7. **T. phragmitoides** A. Peter n. spec. — ♃, 4 m hoch.

DOAfr., Urundi: am Fl. Msindosi bei Mukayogoro 1310—1400 *III, V^1 Z^{2-3} (P 38380).

8. **T. Dregeana** Nees in Lindl. Nat. Syst. ed. 2 (1835) 449.

var. **congoënsis** Franch. in Bull. Soc. Hist. nat. Autun 8 (1895) 372.

UKongo: Kimuenza. Angola.

DOAfr., Konde: Kyimbila 1000 *VI (Stolz 1361!); Mwampulo Df. am oberen Kibala, Bergwiese 1200 *V (Stolz 1229!). — Ruaha: Oberlauf des Ubena *VIII (v. Prittwitz 30!).

---

*) Es ist zu vermuten, daß bei Steudel Syn. Gram. 1 (1855) 238 die beiden Arten *Loudetia elegans* und *L. arundinacea* mit einander lapsu calami vertauscht worden sind. Das geht besonders aus den Angaben über die Behaarung der Spelzen und aus der unrichtigen Zitierung der Seitenzahl hervor.

9. **T. grisea** Schum. in Engl.OAfr. C (1895) 109.
Masai Hochland, Ukamba: Kitui.
DOAfr., Bukoba.

10. **T. flammida** Benth. in Journ. Linn. Soc. 19 (1881) 59; B. et H. Gen. pl. 3 (1883) 1162 = *T. flammea* Benth. in Journ. Linn. Soc. 19 (1881) 98 = *Arundinella flammida* Trin. Spec. Gram. 3 (1836) tab. 267.
Brasilien. Lagos! Niger! Djur! Chari. OKamerun! ObKongo: am Lukaschi Fl.!; Lualaba! Angola! Gabun! Ruwenzori! Trop. OAfrika 1130 *I (Stuhlmann 1490!).
DOAfr., Bukoba. — Mlengelenge *I (Stuhlmann 6495!).

11. **T. spirathera** Schum. in Engl. OAfr. C (1895) 109.
DOAfr., Bukoba *IV (Stuhlmann 3897!).

12. **T. kagerensis** Schum. in Engl. OAfr. C (1895) 109.
Uganda: Entebbe!
DOAfr., Unyamwesi: Kavingo am Kagera-Ufer 1240 *IV (Stuhlmann 1961!). — Victoria-See: Bukoba *VI (Stuhlmann 4096!); Itara *VI (Mildbraed 172!); Insel Chivumba *V (Uhlig 130a!). — ? Gologonio (Herbar. Amani 2432!). — Uha: Muhorro → Birira 1450—1385 ¯II (P 37740, Halmknoten kahl); Birira → See Manyoni 1385—1300 *II, Z2—3 (P 37784, Halmknoten behaart).

74 Aira Linn.

1. **A. caryophyllea** Linn. Spec. pl. ed. 1 (1753) 66.
Europa!! Madeira! Abyssinien 3560 m! Kamerun 3000 m! WtropAfrika! Mt. Aberdare 3900 m! Uganda: Mt. Elgon 3865 m!
DOAfr., WUsambara: Kwai (Eick 115!).

75. Danthonia DC. siehe *Pentaschistis, Avenastrum, Streblochaete.*

76. Pentaschistis Schrad.

Rispe zusammengezogen, zylindrisch, 5—8 cm lang. Halm niedrig (bis 25 cm). Blätter starr, stark gestreift. Deckspelzen oberhalb der Hüllspelzen schwärzlich, c. 2 mm, Mittelgranne c. 3,5 mm lang. 1. *P. borussica* Pilg.
— locker, im Umriß eiförmig.
Hochwüchsig (bis 1,5 m). Rispe 11—18 × 5 cm. Deckspelzen ohne die Grannen c. 5 mm, Mittelgranne c. 9 mm lang. 2. *P. Chrysurus* (Schum.).
Niedrig (bis 25 cm). Deckspelzen ohne die Grannen 2,5 mm, Mittelgranne c. 5 mm lang. 3. *P. trisetoides* Pilg.
— flatterig. Deckspelzen ohne die Grannen 2,5 mm, Mittelgranne 8 mm lang. 4. *P. effusa* n. spec. — Taf. 56 Fig. 1. — Descr. Nr. 163.

1. **P. borussica** Pilg. in Notizbl. bot. G. Berlin 9 (1927) 517 = *Danthonia borussica* Schum. in Engl. OAfr. C (1895) 109 = *D. trisetoides* Hochst. var. *Hackelii* Engl. Hochgeb. trop. Afr. (1892) 130.

Uganda: Mt Elgon 3865 m! Aberdare (Fries 2575). WKenia 3200 *I (Fries 1310!, 1310a!).

DOAfr., Kilimandscharo 3000—4000 *X (Endlich 622!); Bismarckhügel 3000 *I (Grote s. n.!); Südabfall der Mawensispitze 3700—3900 *XI (Volkens 1368!); Aufstieg zum Sattel 4200 *X (Uhlig 1125a!); daselbst *VI (P 41913); Mawensisattel → Mawensi 4480 *VI die oberste Blütenpflanze (P 41943); Schlucht östl. der Petershütte 4200 *II (P 1206); im Kifinika-Krater 3200 *II (Volkens 1859!); oberstes Garangatal 3800 (Uhlig 200!); Garanga-Quelle 3800 (Uhlig 208!).

2. **P. Chrysurus** (Schum.) = *Danthonia Chrysurus* Schum. in Engl. OAfr. C (1895) 110. — Bis 1,5 m hoch.

DOAfr., Kilimandscharo: Himo → Ornamdogo 2700 *II (Volkens 1826a!); obh. des Uw. über Moschi 3100 *X (Uhlig 69!); NKibo 3100 *VIII (H. Meyer 126!). — Meru: über Aruscha 3300 *XI (Uhlig 635!).

3. **P. trisetoides** Pilg. in Notizbl. bot. G. Berlin 9 (1927) 516 = *Danthonia trisetoides* Hochst. in Steud. Syn. Gram. 1 (1855) 244.

Abyssinien.

DOAfr., Kilimandscharo: obh. Kiboscho 4500 *I (Volkens 1513!); Kibo 2800—4800 *XI (H. Meyer 222!); „am Kibo bei 4500 m die letzte Siphonogane“ (Engler OAfr. C (1895) 109); Petershütte → Mawensisattel 3535—4120 *II, VI (P 1100, 41931).

4. **P. effusa** A. Peter n. spec. — ♃, flatterige Rispe, ähnlich *Deschampia (Aira) flexuosa*.

DOAfr., Kilimandscharo: Bismarckhütte → Petershütte 2550—3000 *VI (P 46685).

77. **Bromus** Linn. siehe unter *Festuceae*.

78. **Avena** Linn.

1. **A. sativa** Linn. Spec. pl. ed. 1 (1753) 79 var. **abyssinica** (Hochst.) Engl. Hochgeb. trop. Afr. (1892) 129.

Abyssinien bis 3200 m! Kilimandscharogebiet: Teita.

DOAfr.: „Hafer“ wird in WUsambara angebaut z. B. Wilhelmstal 1440 m *VI !!; Schume 1850 *V (P 4094).

79. **Avenastrum** Hack. [als Untergattung von *Avena* in Engl. Pr. 2, 2 (1887) 56.]

Rispe ausgebreitet mit nickenden Ästen, vielblütig. Hüllspelzen 7 und 9—10 mm lang, 3- bezw. 5-nervig, auf den Nerven rauh.

Deckspelzen stark rauh, untere 11 mm lang, ihre Spitze 2spaltig mit bis 2,5 mm langen und öfters abermals 2spitzigen Zähnen, mit 7 stärkeren und 4 sehr feinen oder auch ganz fehlenden Nerven. 1. *A. elongatum* Pilg. — Taf. 55 Fig. 1. — Descr. Nr. 164

var. *Friesiorum* Pilg. Rispe zusammengezogen, schmal, Äste ± aufrecht. Hüllspelzen 6—7 und 9 mm lang, 1(—3) bezw. 3-nervig.

— schmal, bis unterbrochen-ährenförmig, armblütig. Hüllspelzen kurz und breit, 4—5 und 6 mm lang, untere lanzettlich-eiförmig, obere oval-eiförmig. Deckspelzen nicht rauh, untere mm lang, an der Spitze kurz-eingeschnitten. 2. *A. Mannii* Pilg.

— fächerförmig-straußartig, mit aufrechten Ästen. Hüllspelzen und 8 mm lang, beide 1-nervig, Nerven rauh. Die unterste Deckspelze im untern Teil zwischen den 3 Nerven langhaarig. 3. *A. flabellatum* n. spec. — Tab. 55 Fig. 2. — Descr. Nr. 165

1. **A. elongatum** Pilger in Notizbl. bot. G. Berlin 9 (1927) 518 = *Danthonia elongata* Hochst. in Schimp. pl. Abyss. Nr. 402; A. Rich. Tent. Fl. Abyss. 2 (1851) 416 = *Trisetum Neesii* Hochst. in Steud. Syn. Gram. (1855) 227. — ♃

Kamerun. Abyssinien bis 2600 m. Madagascar.

DOAfr., Pangani (Braun in Herbar. Amani 5314!). — Kilimandscharo. — Winter-Hochland: Lemunge → der Riesenkrater Ngorongoro 2430—1770 *VII (P 46337). — Konde: Rungwe Stock 1600 (Stolz 1342!).

var. **Friesiorum** Pilg. l. c. 517.

Kenia 2300 *I (Fries 697!, 818!).

DOAfr., Kilimandscharo: Bismarckhütte → Petershütte 2550—3535 *VI (P 41863b).

2. **A. Mannii** Pilg. in Notizbl. bot. G. Dahlem Nr. 87 (1926) 520.

Kamerun! WKenia 2500 *I (Fries 1184!, 1297!).

DOAfr., Kilimandscharo: obh. Marangu 2100 *) (Volkens 1277!).

3. **A. flabellatum** A. Peter n. spec.

DOAfr., Uvinsa: östl. Lugufu km 1159—1170,6, 1060 m *II, V² Z² (P 36642, 46153).

80. **Lintonia** Stapf.

1. **L. nutans** Stapf in Hook. Icon. pl. 1911 tab. 2949.

DOAfr., WUsambara: Masaibusch bei Buiko *V (Herbar. Amani 3379!).

81. **Deschampsia** Beauv.

Granne gerade. Blätter oberseits mit mehreren tiefen Längsrinnen

sehr rauh. Wuchs dicht rasig. Rispenäste gerade.
1. *D. caespitosa* Beauv.
var. *setifolia* Schum.
var. *latifolia* Dur. et Schinz.
— gekniet. Blätter eben, nicht rauh. Halme einzeln. Rispenäste geschlängelt. 2. *D. flexuosa* Trin.
Taf. 56 Fig. 2. — Descr. Nr. 166.

1. **D. caespitosa** Beauv. Agrost. (1812) 91 tab. 18 fig. 3 var. **setifolia** Schum. in Engl. OAfr. C (1895) 108. — Blätter sehr schmal zusammengerollt, fast borstenförmig.

DOAfr., Kilimandscharo: Kifinika 2800 m.

Die Art in Europa!! TropWAfrika!

var. **latifolia** (Hochst.) Dur. et Schinz Consp. 5 (1894) 837 = *D. latifolia* Hochst. in A. Rich. Tent. Fl. Abyss. 2 (1851) 413. Ligula lang, lanzettlich, spitz. Ährchen mit 3 begrannten Blüten.

Abyssinien! Kamerun! Mt Aberdare 2900 * III (Fries 2350!).

2. **D. flexuosa** (L.) Trin. in Bull. Sc. Acad. Petersb. (1836) 66.

Europa!! BelgKongo! Kenia 2800 m! Aberdare 3000 m! Ruwenzori 4000 * II (Mildbraed 2590!)

DOAfr., Kilimandscharo: 3600 * XI (Uhlig 597!, 1041!); Uw. über Kiboscho 2400—2800 * X (Uhlig 229!; 245!); beim Kifinika 2800 * X (Volkens 1130!). — SMeru 3300 * XI (Uhlig 547!). — Kiwu-See: NOKiwu—Sabyino 3300 * XI (Mildbraed 1694!); Karisimbi 3900 * XI (Mildbraed 1595!).

82. Streblochaete Hochst.

1. **S. longiarista** Pilg. in Notizbl. bot. G. Berlin 9 (1927) 516 = *Danthonia Streblochaete* Steud. Syn. 1 (1855) 245 = *Streblochaete nutans* Hochst. in herb. (nomen) = *Trisetum longiaristum* Rich. Tent. Fl. Abyss. 2 (1851) 417. — Bis 1 m hoch.

Kamerun. Abyssinien. Ruwenzori. Aberdare.

DOAfr., Kilimandscharo: im Walde über Marangu 2100 m.

M. Arundineae.

N. Festuceae.

Deckspelzen der fruchtbaren Blüten in mehrere bis viele grannenförmige oder grannentragende Lappen geteilt.
Deckspelzen mit 9—∞ grannenförmigen Zipfeln. Ährchen 2—3-blütig, in ährenförmigen Rispen.
[**Pappophorum** Schreb.]
— — 9 Zipfeln, von diesen 5 grannenförmig. Ährchen 4—6-blütig, in ziemlich lockeren Rispen.
83. **Anto-Schmidtia** Steud.

— ungeteilt oder 2lappig, mit 1 Granne oder unbewehrt.

Ährchenspindel mit langen, die Spelzen verhüllenden Haaren besetzt.

Deckspelzen kahl, 1spitzig. Ährchenspindel langhaarig. 84. **Phragmites** Trin.

— behaart, 2zähnig mit Stachelspitze. Ährchenspindel kahl. 85. **Neyraudia** Hook. f.

— und Deckspelzen kahl oder kurzhaarig, oder Spelzen borstig.

Narben mit sehr kurzen, ringsum entspringenden Ästchen, auf langen Griffeln aus der Spitze der Deckspelzen hervortretend.

Ährchen in köpfchenförmiger Rispe innerhalb eines mit ihr abfallenden Hüllblattes. 86. **Urochlaena** Nees.

— in verlängerter lappiger Rispe, deren letzte Auszweigungen von pfriemlichen Tragspelzen gestützt werden. Ährchen sehr klein, nicht abfallend. 87. **Elytrophorus** Beauv.

— — längeren, fiederig gestellten Ästchen, verhältnismäßig kurz, sitzend oder auf kurzen Griffeln, aus der Mitte der Deckspelzen hervortretend.

Ährchen 2blütig, untere Blüte ☿, die obere ♀. Spelzen wehrlos, mit zuweilen undeutlichen Nerven. Ährchen in lockeren Rispen. 88. **Coelachne** R. Br.

Ährchen entweder 2blütig und dann beide Blüten ☿; oder die untere ☿, die obere ♂ oder verkümmert; oder Ährchen 3—∞-blütig.

Deckspelzen 1—3nervig.

Deckspelzen 3zähnig, mit stumpflichen Zähnen, auf dem Rücken gerundet. **Triodia** R. Br.

— ganzrandig oder undeutlich gezähnt (bei *Diplachne* jedoch deutlich 2zähnig) und bisweilen mit einer Mittelgranne versehen, aber gekielt.

Ährchen in ährenförmigen Trauben, seitlich zusammengedrückt, als Ganzes abfallend, mit 3 fruchtbaren Spelzen und 2 leeren oberhalb derselben. 89. **Harpachne** Hochst.

— — Rispen, mit oder ohne 1 leere Spelze oberhalb der fruchtbaren Blüten.

Rispenäste ährenförmig. Deckspelzen 1—3nervig. 90. **Diplachne** Beauv.

— traubenförmig. Deckspelzen 3nervig, gekielt. Hüllspelzen ungleich, die untere 3-nervig, die obere 5-nervig. Ährchenspindel brüchig. Frucht breitgefurcht. 91. **Halopyrum** Stapf.

— 1nervig, selten die obere 3nervig. Ährchenspindel meist zäh. Frucht meist eiförmig und ungefurcht. 92. **Eragrostis** Hochst.

— 5—∞-nervig.
Blätter breit lanzettlich oder eiförmig, zwischen den Adern mit feinen Queradern.
93. **Centotheca** Desv.
— lineal oder lineallanzettlich, ohne deutliche Queradern.
Ährchen in Knäulen, diese zu Rispen vereinigt.
94. **Dactylis** Linn.
— nicht geknäuelt.
Griffel auf der Vorderseite des Fruchtknotens, beträchtlich unterhalb des Scheitels entspringend. Deckspelzen meist begrannt. Frucht lineal oder länglich, der Vorspelze angewachsen.
95. **Bromus** Linn.
— am Scheitel des Fruchtknotens oder ganz nahe an demselben entspringend.
Deckspelzen deutlich gekielt.
Deckspelzen kurz begrannt, trockenhäutig. Rispen ährenförmig.
96. **Koeleria** Pers.
— unbegrannt, häutig oder krautig. Rispen meist ausgebreitet. 97. **Poa** Linn.
Deckspelzen am Rücken gerundet.
Vorspelzen auf den Kielen steif-kammförmig gewimpert. Deckspelzen 7—9nervig. Hüllspelzen 3—7nervig. Ährchen in ährenförmigen Trauben.
98. **Brachypodium** Beauv.
— — — — rauh oder fein gewimpert. Deckspelzen meist 5nervig. Hüllspelzen 1—3-nervig. 99. **Festuca** Linn.

83. (Anto-)Schmidtia Steud.

1. **A. bulbosa** Stapf (sub Schmidtia) in Fl. Cap. 7 (1900) 658 = *Schmidtia quinqueseta* Benth. ex Ficalho et Hiern in Trans. Linn. Soc. ser. 2 II (1881) 31 part.*)

Senegal! ObGuinea. Damaraland! Darfur! Nubien. Sambesi. Mossambik. Transvaal. SAfrika! Rhodesia.

DOAfr., WUsambara: Steppe bei Kihuiro!; Buiko *VI (Herbar. Amani 2367!, 3372!); Buiko → Mkomasi im Pori bei km 171, 530—500 m *VI, V³ Z²⁻³ (P 41 096). — NPare: Bg Kaili bei Lembeni 925—1000 *VI, V¹ Z³ (P 41 648). — Masaisteppe (Merker! = ol ambalagai). — Irangi: Kondoa Irangi *I (Herbar. Amani 3326!). — Usagara: Marore, stellenweise *VII (Zimmermann s. n.!).

*) vergl. Stapf in Fl. Cap. 7 (1900) 658.

84. **Phragmites** Trin.

Haare der Ährchenachse so lang wie die Spelzen. Blattspreite flach, in eine lange nicht besonders erhärtete Spitze auslaufend.

Ährchen 5blütig. Hüllspelzen spitz. Untere Deckspelze lanzettlich-zugespitzt, unbespitzt. 1. *P. communis* Trin.

— 3—5blütig. Hüllspelzen spitzlich oder stumpf. Untere (♂) Deckspelze lineal, aufwärts verschmälert, so lang wie die oberen pfriemlichen Deckspelzen der ☿ Blüten. var. *Roxburghii* Kunth

— — — halb so lang als die Deckspelze der ☿ Blüte. Blattspreite starr, in eine zusammengerollte harte, fast holzige, gelbliche äußerst stechende Spitze auslaufend. 2. *P. pungens* Hack.

1. **P. communis** Trin. Fund. Agrost. (1820) 134 = *P. vulgaris* (Lam.) Crép. Man. Fl. Belg. ed. 2 (1866) 345. — 3—6 m hohes Rohrgras.

Senegal! Lagos! Niger! Togo! Kamerun! Ubangi! Chari! CAfrika: Gazelle Fl.! Fezan! ObKongo! Abyssinien! DSWAfrika: Kunene! Nyasaland! Sambesi. Mossambik! Lourenço Marques! Somali! Natal! Seengebiet. Rhodesia. Uganda: Albert Edward-See.

D O A f r., L i n d i: Rondo Plateau!; LutambaSee → Mayanga (B u s s e 2585). — U s a r a m o: Kifulu → km 100 * VII !!; → Mapinga → Konduchi trockenes Flußbett XII, Z^5 !!; Soga → Baha XII wenig !!; Pugu → Kisserawe * VII !!; Teich von Mengwe 300 * X (S t u h l m a n n 8608!). — U d i g o: Amboni 25 * VI (H o l s t 2758! = t e t e); im Sigi Fl. Amboni → Pande 4 m hoch * VI, Z^3 (P 23 875). — U m b a s t e p p e. — W U s a m b a r a: Korogwe 400 * VII (V o l k e n s 2360!); Korogwe → Mnyussi am Pangani Ufer bei km 82/83, 290 m * V, V^1 Z^3 Blätter biaugrün (P 40 613); Hale, Pangani Insel kwa Kilanga 300 * V (P 40 330 = m a t e t e). — S P a r e: Mkumbara 500 I !! — U s e g u h a: am Wami Fl. (= Mukondokwa) Saadani → Dakawa * XII, 6 m hoch !! — U s s a g a r a: Kilossa, am Mukondokwa Fl. entlang 500 * VIII, V^2 Z^5 (P 46 031 = m a t e t e); Kilossa, bei km 288,5 des Mukondokwa-Tales 530 ⁺XI, Z^5 (P 32 618); Kilossa → Kidete km 322,2 ⁻XII, Z^5 !!; am Fuß des Berges dicht nordöstl. von Kidete 700 ⁻XII, Z^5 = m a t e t e !! — U g o g o: Dodoma → Kilossa 1150—590 * VIII reich, V^3 Z^5 (P 46 027). — V i c t o r i a - S e e: Insel Ukerewe = m a s s a h u n g a (kikerewe) = m a s s a n g e s s e (kisukuma) auch sonst am ganzen See; Kagehi * XII (F i s c h e r 670!). — U v i n s a: Station Uvinsa → die Saline (Gottorp) im Malagarassi Fl. ⁻II, Z^3 !!; Lugufu → Kigoma km 1235,5, in der Luiche-Niederung 800 * II, Z^5 !! — U j i j i: See Kandaga → Kigoma km 1235,7, 835 m °III, Z^5 !!; im Malagarassi Fl. bei Malagarassi 1090 IX Schwimmstengel bis 10 m lang (P 5984); am Tanganyika See bei Ujiji 780 VII, * II, Z^5 (P 4745, 36 914). — U h a: Makambira → Msindossi großer Bestand an einem Bach VII !!; Kassulo → Kivumba an sumpfigem Bach 1350 ⁻II, Z^{3-4} !! — U r u n d i: Luhinga → Mwai am Fl. Muyovosi 1900—1310 ⁻III, Z^1 !! — O s t-

Kiwu: Insel Bukwi 1450 *VII (Mildbraed 1094 !). — Irangi: breites Flußbett des Kirema im Lande Burungi VIII !!; Kondoa Irangi → Sseria-See, sumpfiges Ufer des Bubu Fl. 1350 *VIII, Z²⁻³ (P 44 509); im Sseria See 1350 *VIII, Z⁵ !! — SRhodesia: Eisenbahn Umtali → Beira bei Revue c. 700 *IX !!; am Stauweiher von Cleveland Dam bei Salisbury ⁺IX (P 30 674). — Mossambik: Beira, bei Ponte do Pungwe → Inyati IX, Z⁵ !!; Beira → Manga *VIII !! — Aegypten: arabische Wüste Suez → Kairo ⁻IX, V¹ Z² !!

var. **Roxburghii** (Kunth) ex Nees N. Act. Ac. N. Cur. 19 suppl. 1 (1843) 178 = *P. Karka* Trin. ex Steud. l. c. = *Arundo Roxburghii* Kunth Revis. Gram. 1 (1829) 79 = *P. Roxburghii* Steud. Nom. ed. 2, II (1841) 324; Syn. pl. Gram. 1 (1855) 196.

Ostindien. Japan.

DOAfr., Konde: Namgaru Tal obh. Kipunga 350 *VI (Busse 2936 !).

2. **P. pungens** Hack. in Bull. Herb. Boiss. II, 1 (1901) 771.

?SAngola! NORhodesia.

DOAfr., Usaramo (Stuhlmann! s. n.). — WUsambara: Mkomasi → Buiko km 168,7 Bach und Sumpf 530—450 *VI, V¹ Z² Halme 3 m hoch (P 41 021). — Umbasteppe: Kivukoni katikati, Uferwald am rechten Ufer des Umba dicht am Wasser 230 *VIII (P 13 443); ebenda Kigale → Kivukoni ya juu 250 *VIII, V¹ Z³ (P 13 499). — Unyanyembe: Tabora, Felshügel südöstl. → Kwihala 1200—1280 ⁻I, V¹ Z⁵ (P 35 302). — Ujiji: am See Kiberisi bei Kigoma 780 °II, V¹ Z³ (P 36 968). — Uha: Kivumba → Muhorro an großem sehr morastigem Fluß 1350—1450 ⁻II, Z⁵ !!; Bagaga → Kassulo 1260—1350 ⁻II, V² Z⁴ !!

85. Neyraudia Hook. f.

1. **N. madagascariensis** Hook. f. in Fl. Brit. Ind. 7 (1897) 305 = *Arundo madagascariensis* Kunth Revis. Gram. 1 (1835) 273 tab. 48, Suppl. 190 = *Donax Thouarsii* Beauv. Agrost. (1812) 78 tab. 16 fig. 5 = *N. Thouarsii* Pilg. in Herbar. Berolin.

Comoren! Madagascar! Nyasaland! Ostindien. TropOAsien. Malaya.

DOAfr., Lindi: Rondo Plateau bei Bakari *V (Busse 2585 ! = kinungu — nungu). — Konde: Kyimbila, am Kibila Fl. 900 *VII (Stolz 1432 !). — Usaramo: Puguberge km 21,5—24,5 längs der Eisenbahn 280 *X (P 31 337).

86. Urochlaena Nees

1. **U. pusilla** Nees Fl. Afr. austr. (1841) 437.

SAfrika. — In DOAfr. noch nicht gefunden.

87. **Elytrophorus** Beauv.

1. **E. articulatus** Beauv. Agrost. (1812) 67 tab. 14 fig. Kunth Revis. Gram. 2 (1829) 481 tab. 154. — ⊙ klein.

Senegal! Bagirmi (Ubangi)! Tschad-See. Kordofan! Nubien! Trop Asien. Ostindien. Ceylon. Australien.

DOAfr., wo? : Nyembe *VI (Herbar. Amani 5297 !). Kilimandscharo: Kibohöhe → Kware Fl. 1000 *VI (lich 734 !). — Unyanyembe: bei Malongwe östl. km auf nassem Standort 1200 *I, V^1 Z^1 (P 45 849). — Ngulu: longwe → Nyahua km 730—766, 1188—1170 *I (P 45 872).

88. **Coelachne** R. Br.

Spelze II 1 mm lang, 5nervig; untere Deckspelze (III) ein spitzlich, c. 1,5 mm lang, 3—5nervig; Internodium zwischen III und der oberen Deckspelze $1/3$ so lang als diese. Blühende Halme 3—4 cm hoch. *C. africana* Pilg.

Spelze II 1,2 mm lang, 7nervig; untere Deckspelze zugespitzt, c. 2 mm lang, 1nervig, am Grunde kurzrauhhaarig; Internodium zwischen III und IV $1/2$ so lang als diese. Blühende Halme bis 20 cm hoch. *C. paludosa* n. spec. Taf. 57 Fig. 1. — Descr. Nr.

1. **C. africana** Pilg. in Wiss. Ergebn. Schwed. Rhodesia-Kongo Exp. 1 (1916) 208 tab. 15 fig. 4, 5.

BelgKongo! NORhodesia: Abercorn (Fries 1217 !); Luvingu *X (Fries 1105 !).

DOAfr., Kataniaganya 1200 *VIII (Mildbraed 721 !). Bukoba *XI (Stuhlmann 1015 !). — Konde: Rungwe 1800 im Schlamm an einem Bach *IV (Stolz 1221 !); Mwakalila 2000 *III (Stolz 2622 !).

2. **C. paludosa** A. Peter n. spec. — Sehr kleines Gras, *Sphagnum* dichtrasig.

DOAfr., SPareGbge: Sphagnetum bei Tona 1800 VI, Z^3 (P 8791, 41 478); Sumpf unter dem Df Tona 1800 *II, (P 8831); im Großen Moor Tona → Wudee 1750 VI, VII, (P 12 030, 41 437); ShengenaBg → Tona in Sphagnum *II, V^1 Z^3 (P 9068).

89. **Harpachne** Hochst.

1. **H. Schimperi** Hochst. in Schimp. pl. Abyss. No. 171 et Flora 24 (1841) I. Intell. 20 (nomen) et A. Rich. Tent. Abyss. 2 (1850) 431 = *Eragrostis Schimperi* Benth. Hook. Gen. pl. 3 (1883) 1187 et Hook. Icon. plant. (1881) 1371.

Abyssinien! Eritrea! WKenia 2000 m! Ruwenzori 1525— m! Ukamba: Kitui *V (Hildebrandt 2673 !). Ubena: ngosi 1750 *III (Goetze 781 !). OAfrika: Kifumbiro → Mischenji *VI (Mildbraed 264 !). Hoch Masai.

DOAfr., Pangani! — Handeï: Maramba, Baumsteppe Mwele → Gombero 250 * VI, * IX, X (P 21121). — OUsambara: Amani (Herbar. Amani 3329 !); Magunga → Bomboberg 500 XII (P 18631). — WUsambara: Kwai (Eick 287 !); daselbst 1800 * IV (Eichinger in Herbar. Amani 3329 !); Mlalo * XII (Holst 209 !); Mazumbai 1570 * VII (Holst 8990 !); Lutindi (Liebusch s. n.!); im Pori von Gomba bei Makuyuni 450 * II, Z^2 (P 15336 !). — SPareGbge: Wudee → Makania 1200 * VI, VII, V^1 Z^1 (P 12212, 41526). — NPareGbge: Kilomeni → Lembeni auf Felsen 1100 * VI (P 11728). — Kilimandscharo: Muika 1450 * I (Volkens 1813 !); am Olmolog 1500 * I (Endlich 219 !). — Kilimandscharo→Meru: zwischen den Kleinen Seen 1400 * XI (Uhlig 699 !). — Useguha: Handeni → Sindeni 600 XI !! — Irangi: Kondoa Irangi ! — Turu ! — Uhehe: Iringa, bei Wera * II (Zimmermann in Herbar. Amani 2594 !). — Victoria-See: Spekegolf am Ruwana !; Muansa 1200 ! = kiomige (kisukuma). — Usafua: Msera hata namasiva! — Unyanyembe: Tabora, Grasplätze in der Stadt 1200 * I, V^3 Z^{2-3} (P 35153, 45953); Felshügel südl. Tabora → Kwihala 1250 * I, Z^{2-3} (P 35229). — Mondulgebiet: Engare Olmotonj 1480 * VII, V^2 Z^{2-3} !! — Winterhochland: Grassteppe im Riesenkrater Ngorongoro → Laroda 1770—1780 * VII, V^2 Z^2 (P 43168); Engaruka → Natron-See * II, III (Merker 373! = ol oiborgeba l os sobujo). — Mbulu: Lolduka-Fl. → die Masaiboma Engâng, Grassteppe mit Acacien 1350—1300 * VIII, V^1 Z^1 (P 43538); Engáng → Kambi ya Faru 1600 * violett überlaufen VIII, V^2 Z^1 !!; Udehei → Mbulu buschige Hügel 1760—1720 * VIII, V^1 Z^3 !! — Iraku: Mbulu → Malimo in Maisfeldern 1685—1910 * VIII, V^1 Z^2 !!; Malimo → Dungobesch am Bach Enderimbuju 1930—2050 * VIII, V^1 Z^{2-3} !!; bei Dungobesch 1960 * VIII, Z^3 !!; Dungobesch → Mdumgara 1960 —2200 * VIII, V^1 Z^3 !! — Mangati: Dareda → Babati, Miombowald 1580—1340 * VIII, V^1 Z^3 !! — Ufiomi: Babati → Bonga 1340—1350 * VIII V^1 Z^2 (P 44113); Bonga → Beréu, Wegkehre in Pienaars Heights 1560 * VIII, V^2 Z^{2-3} !! — Uassi: Bégolo 1500 → ein Morastloch im Tal * VIII, V^1 Z^2 (P 44283, 44286); Géle → Ssoroka 1590—1500 * VIII, V^1 Z^3 !!; Ssoroka 1500 * VIII, V^1 Z^2 (P 44350). — Ruanda: Rusisi-Tal, Baumsteppe Mpanda → Mecherenge * XII (Fries 1424).

var. **brachypoda** A. Peter n. var. — ♃ Ährchen kurzgestielt, daher abstehend, nicht hängend. — Descr. Nr. 168.

DOAfr., Kilimandscharo: oberhalb Marangu 1400 * VI, V^1 Z^{2-3} (P 42163). — Meru: Engare Olmotonj → Oldonyo Ssambu, Grassteppe 1570 III (P 2103). — Mondulgebiet: Grassteppe → Bg Longidjawe 1880 * VII, V^1 Z^{2-3} (P 42610). — Winterhochland: Engaruka → Kawinjiro 1450 * VII, V^1 Z^2 (P 42872).

90. Diplachne Beauv.

Rispe groß, ausgebreitet, rauh.
Ligula kurz, stumpf. Blätter 5—6 mm breit. Ährchen 3—4-blütig. 1. *D. caudata* Schum.
— bis 6,5 mm lang, spitz. Blätter meist gerollt, schmal. Ährchen 5—10-blütig. 2. *D. alba* Hochst.
— ährenartig, aus wenigen fast sitzenden Ährchen gebildet. 3. *D. Jaegeri* Pilg.

1. **D. caudata** Schum. in Engl. OAfr. C (1895) 113. — ♃ lang liegend bis aufrecht.

OAfrika: Ukora — Igetschu (Fischer 674!).

2. **D. alba** Hochst. in Flora 1842 I. Beibl. 134. = ? *D. fusca* Beauv. Agrost. (1812) 163.

Kordofan! Nubien! Transvaal. Griqualand. Basutoland. Betschuanaland. Kapgebiet. SWKapland.

DOAfr., im Guasso Njiro *IX (Uhlig 293!). — Rikwa-See *IX (Münzner 46!). — Winterhochland (Riesenkrater): am Mogad-See im Ngorongoro-Kraterkessel → Laroda hin im Wasser 1770 *VII, V¹ Z⁵ (P 43 164, 43 165).

3. **D. Jaegeri** Pilg. in Engl. Jahrb. 43 (1909) 94.

DOAfr., SPare: am Manga-See 400 *VI (P 10 837, 41 061 sehr zäh, dürr, niedrig, mit langen Ausläufern auf dem Sandboden; bildet für sich allein kilometerweite Wiesen; am Pangani und Mkomasi-Fl. *VI (Eichinger in Herbar. Amani 3402!). — Aruscha an salzhaltigen Stellen! — GrGraben: Manyara-See (Herbar. Amani 2445! mit *Sporobolus spicatus*). — Magadi am Eyassi-See *X Charaktergras (Jaeger 320!); Steppe neben dem Palmenwalde am Njarasa- (= Eyassi-)See 1060 *VII, V¹ Z³ !! — Winterhochland: im Ngorongoro-Kraterkessel → Laroda hin auf ausgetrockneten Wasserstellen 1770 *VII, V¹ Z³⁻⁴ (P 43 176).

91. Halopyrum Stapf.

1. **H. mucronatum** Stapf in Hook. Ic. pl. (1896) tab. 2445. — Steifes Strandgras, in Bülten wachsend, 80 cm hoch, kriecht weithin.

Ostindien. ?Angola: Lobito-Bai auf Stranddünen ⁻VIII (P 30 055).

DOAfr., Useguha: bei Buyuni *XII, V¹ Z²⁻³ (P 15 093).

92. Eragrostis Holst

Infloreszenz eine 10—30 cm lange zweizeilige Ähre von Ährchen. 1. *E. bifaria* Wright.
— eine zusammengesetzte Ähre.
Ährchenachse bandartig verbreitert, 1,5—2 mm breit. Beide Hüllspelzen mit kammartigem gesägten Kiel.
2. *E. kwaiensis* n. spec. — Descr. Nr. 169.

— nicht bandartig. Hüllspelzen ohne kammartigen Kiel.
Ährchen 12 mm lang, als Ganzes abfallend. Hüllspelzen sehr ungleich. Deckspelzen kahl. 3. *E. bipinnata* Schum.
Ährchen c. 5 mm lang, nicht als Ganzes abfallend, die Hüllspelzen bleiben am Ährchenstiel stehen. Hüllspelzen einander ähnlich. Deckspelzen im unteren Teil mit kleinen Keulenhärchen bekleidet. 4. *E. diplostachya* n. spec. — Taf. 58 Fig. 1. — Descr. Nr. 170.

— — ährenartig zusammengezogene Rispe aus Ährchenbüscheln bezw. -Knäueln.
Ährchen in Büscheln, diese unten locker stehend, gegen das obere Ende der Inflorescenz gedrängt, oft 15—30 mm lang, mit jederseits 8—30 ausgebildeten Deckspelzen. Hauptachse der Rispe kahl, nur unter den Büscheln behaart.
Ährchen 6—16 mm lang, jederseits mit 8—15 fertilen Deckspelzen. Inflorescenz aus ± getrennten Ährchenbüscheln. 5. *E. Chapelieri* Nees.
var. *vexillaris* A. Peter. Ährchen 25—30 mm lang, jederseits bis mehr als 30 Deckspelzen. Inflorescenz ganz oder doch im größeren oberen Teil durch die sehr zahlreichen langen und gedrängt- ± einseitswendigen Ährchen fahnenartig breit erscheinend. — Taf. 57 Fig. 2. — Descr. Nr. 171.
— 15—25 mm lang, jederseits bis 15 fertile Deckspelzen. Inflorescenz aus mehreren ± getrennten, nach oben hin genäherten Büscheln von 4—6 fächerartig stehenden Ährchen zusammengesetzt. 6. *E. patens* Oliv. — Taf. 58 Fig. 2
var. *pilosa* A. Peter. Halm behaart. — Descr. Nr. 172.
Ährchen höchstens 12 mm lang, in getrennten kugligen bis zylindrischen Knäueln an gemeinsamer Hauptachse.
Deckspelzen im Ährchen jederseits 4—8 (—10). 7. *E. congesta* Oliv.
Rispenachse durchaus behaart.
Ährchen 5—6 mm lang. Deckspelzen jederseits 4—5.
Ährchenknäuel ± kuglig. var. *typica* A. Peter
Untere Ährchenknäuel ± (zuweilen unterbrochen-) zylindrisch. var. *elongata* A. Peter
form. *glabrata* A. Peter.
Ährchen 10—12 mm lang. Deckspelzen jederseits 10—12. Ährchenknäuel kuglig bis zylindrisch. var. *cephalantha* A. Peter. — Taf. 59 Fig. 2. — Descr. Nr. 173.
Rispenachse kahl, nur am Ursprung der Zweige mit Haarbüscheln. var. *penicillata* A. Peter. — Taf. 59 Fig. 3. — Descr. Nr. 173.
Deckspelzen im Ährchen 3—4. Ährchen 5—6,5 mm lang. Rispenachse kahl. 8. *E. sclerantha* Nees

Ährchen in offener oder zusammengezogener Rispe, nicht in Büscheln oder Knäueln.

Vorspelze mit feinen ziemlich starren Haaren gewimpert, die mindestens so lang sind wie die halbe Breite der Spelze und aus den Deckspelzen deutlich sichtbar hervorragen.

Rispe ± zusammengezogen, gelappt. Ährchen sehr dicht stehend, durch die langen Wimpern der Vorspelzen ineinandergeflochten. 9. *E. ciliaris* Lk.

— ± locker und offen, Ährchen ± entfernt stehend, nicht ineinander verflochten.

Seitennerven der Deckspelzen laufen in kurze Spitzchen aus.

Vorspelzen von sehr kurzen Härchen rauh.

Blattspreite flach, lineal, 3—3,5 mm breit. 10. *E. fasciculata* n. spec.

var. *stenophylla* A. Peter. Blätter eingerollt, c. 1 mm dick. Halm kahl. Ährchen 6—10blütig. Taf. 59 Fig. 1. — Descr. Nr. 174.

f. *pauciflora* A. Peter. Ährchen mit nur 4—6 Blüten.

— ± zusammengerollt und pfriemlich.

Hüllspelzen langhaarig. Rispenachse rauhhaarig.

Deckspelzen mit einem kurzen Stachelspitzchen; Vorspelzen bis 2,1 mm lang. Ährchen bleifarbig mit weißer Behaarung. Blattspreite zusammengerollt-borstenförmig. 11. *E. hispida* Schum. — Taf. 60 Fig. 1. — Descr. Nr. 175.

var. *psilothyrsus* A. Peter. Rispenachse nur kurz rauh, nicht langhaarig.

— am Ende gestutzt; Vorspelzen bis 1,8 mm lang. Ährchen nebst ihrer Behaarung weiß. Nur die Ränder der Blattspreite sind eingerollt. 12. *E. Elisabethae* n. spec. — Taf. 60 Fig. 2. — Descr. Nr. 176.

— kahl oder etwas rauh, nicht langhaarig.

Ährchen 4—8-blütig. Halm im oberen Teil klebrig. Rispenachse kahl. 13. *E. retinorchoea* Steud.

— c. 20-blütig. Halm und Rispenachse lang-rauhhaarig. 14. *E. hirsutissima* n. spec. — Taf. 60 Fig. 3. — Descr. Nr. 177.

Seitennerven der Deckspelzen nicht in Spitzchen endigend.

⊙ keine derben Büschel bildend, sterile Sprosse sehr spärlich. Hüllspelzen breit eiförmig.

Mit basalen wollig behaarten Innovationssprossen in der Achsel der untersten Laubblätter. Halme außerordentlich schlank. Blattspreiten pfriemlich zusammengerollt, lang-borstenförmig. Hüll- und Deckspelzen kahl, Deckspelzen eilanzettlich, spitz. 15. *E. stenosoma* n. spec. — **Taf. 61 Fig. 1. — Descr. Nr. 178.**

Ohne wollige Achselsprosse am Grunde. Halme meist derber. Blattspreite flach, lineal.

Blattspreite 8—10 mm breit, meist etwas zusammengerollt, behaart. Halm hochwüchsig (bis 1 m), nicht klebrig.

Halm ganz kahl, Blattscheiden etwas rauhhaarig. Ährchen 3,5 mm lang, 6—10-blütig. Inflorescenz bis 35 cm lang.

16. *E. Castellaneana* Busc.

— und Blattscheiden reichlich mit Stechhaaren besetzt. Ährchen 2 mm lang, 3—4-blütig. Inflorescenz bis 60 cm lang.

17. *E. Weberae* n. spec. — Taf. 61 Fig. 2. — Descr. Nr. 179.

— 3—4 mm breit.

Halme bis 25 cm hoch, nicht klebrig. Blattspreite 3 mm breit, nach oben hin an den Rändern ± eingerollt, unbehaart. Unter der Mündung der Blattscheiden und unter den Rispenzweigen sind Haarbüschel vorhanden.

18. *E. tenella* Roem. et Schult. — Taf. 63 Fig. 1. — Descr. Nr. 180.

— — 80 cm hoch, nebst den Blattscheiden klebrig. Blattspreite bis 4 mm breit. Haarbüschel nur an der Scheidenmündung, nicht in der Rispe.

19. *E. viscosa* Trin.

♃ bilden derbe Grasbüschel mit vielen sterilen Sprossen.

Rispe 25—50 cm lang, stark verzweigt, die längsten Äste 8—12 cm lang.

Blattspreite bis 2,5 mm breit, jedoch oft fast der ganzen Länge nach fadenförmig eingerollt; Scheiden rund, ± deutlich 2zeilig-weichhaarig. Untere Rispenäste zuweilen quirlig-genähert. Spelze II 1,3—1,5 mm lang. Deckspelzen ± stark bewimpert.

20. *E. blepharoglumis* Schum.

Blattspreite 6,5 mm breit; Scheiden mit dem Halm zweischneidig-abgeplattet, Halm kahl, Scheiden langhaarig. Rispe 25—32 cm lang. Spelze II 2,9 mm lang, lanzettlich; Deckspelzen nur gegen die Spitze hin auf der Fläche mit wenigen Härchen.

21. *E. comata* n. spec. — Taf. 62 Fig. 1. — Descr. Nr. 181.

Rispe 12—20 cm lang, Äste nicht quirlig genähert, die längsten bis 7 cm lang.

Pflanze aufrecht. Halm kahl oder wenig behaart. Deckspelzen nicht oder wenig bewimpert.

22. *E. olivacea* Schum.

var. *congesta* Schum.
— herabhängend, 70—80 cm lang. Halm kahl. Deckspelzen mäßig bewimpert.
Taf. 62 Fig. 2. — Descr. Nr. 182.

Vorspelzen nicht langgewimpert, nur von kleinen Härchen oder Zähnchen rauh, die nicht zwischen den Deckspelzen hervorragen.

Ährchen bei der Reife als Ganzes abfallend, derb, flach zusammengedrückt, nicht mehr als 2 mal so lang wie breit, 8—10 mm lang oder länger, strohfarben oder etwas purpurn. Rispe offen, flatterig. 24. *E. superba* Peyr.

var. *contracta* A. Peter. Rispe eng zusammengezogen, ihre Äste viel kürzer und aufrecht. — Taf. 63 Fig. 2. — Descr. Nr. 183.

— — — — nicht als Ganzes abfallend, von krautiger Beschaffenheit, ± zusammengedrückt, eiförmig oder länglich bis lanzettlich, oft mehr als 2 mal so lang wie breit, bleich oder ± grün, bleifarbig, purpurn überlaufen.

Rispe verhältnismäßig groß, (öfters 30—40 cm lang und straußförmig), oft so lang oder länger als der übrige Teil der Pflanze. Die Ährchenachse bleibt nicht stehen.

⊙ Die Inflorescenz nimmt den größten Teil der Pflanze ein, beginnt schon nahe am Grunde des Halmes. Blattspreite bis 4 mm breit.

Ährchen auf 12—20 mm langen haarförmigen Stielen einzeln, 5,5—6 mm lang, bis 12-blütig. Inflorescenz auffällig breit und sperrig-locker, mit Haarbüscheln am Grunde der Rispenäste I. Ordnung. Mit einem unvollständigen Haarkranz außen unter der Mündung der Blattscheide. 25. *E. aspera* Nees.

var. *major* A. Peter. Bis 1 m hoch. Blattspreite bis 9 mm breit (P 2951). — Descr. Nr. 184.

Ährchen auf kurzen (bis 2,5 mm langen) Stielchen einzeln. Inflorescenz mit dünnen fast waagerecht stehenden Ästen, diese ohne Haarbüschel am Grunde. Kein Haarkranz außen unter der Blattspreite.

Ährchen bis 1,5 mm lang, sehr zahlreich, auf 1 mm langen äußerst feinen Stielchen, 4—8-blütig. Inflorescenz bis 20 cm lang, elliptisch.
26. *E. namaquensis* Nees

— 5—5,5 mm lang, auf 1,5—2,5 mm langen dünnen Stielchen, 6—9-blütig. Inflorescenz 7—10 cm lang, eiförmig. Rispenäste teilweise zu 2—3 (—4)-quirlig, waagerecht abstehend.
27. *E. horizontalis* n. spec. — Taf. 68 Fig. 2. — Descr. Nr. 185.

♃ Inflorescenz auf verlängertem (bis 1,5 m hohem) Halm emporgehoben.

Ährchen bis 2 mm lang, bis 7-blütig, einander kaum erreichend. Grundblätter bis 40 × 0,6 cm. Kein klebriger Ring unter den Halmknoten. Seitennerven der Deckspelzen undeutlich.
28. *E. japonica* Trin.
Tab. 63 Fig. 3. — Descr. Nr. 186.

Ährchen mindestens 4 mm lang, meist mehr als 6-blütig. Grundblätter höchstens 25 cm lang und nur bis 3 mm breit.

Ährchen 4—7 mm lang, 6—9-blütig.

Ährchen 4—6 mm lang, 6—8-blütig, gruppenweise genähert an kurzen Zweigen vorletzter Ordnung. Grundblätter c. 12 × 0,25 cm. Unter dem Halmknoten ein klebriger Ring. Seitennerven der Deckspelzen undeutlich.
29. *E. porosa* Nees

— (5—) 6—7 mm lang, c. 9-blütig, einzeln auf verschieden (2—7 mm) langen Stielchen. Grundblätter bis 25 cm lang, höchstens 3 mm breit, meist fadenförmig-eingerollt, rauh. Seitennerven der Deckspelzen zwar deutlich, aber unvollständig.
30. *E. Pseudo-Teff* n. spec. —
Taf. 65 Fig. 1. — Descr. Nr. 187.

— 10 mm lang, c. 11-blütig, einzeln auf 3—4 mm langen Stielen, nicht gruppenweise genähert. Grundblätter 17—20 × 0,3 cm. Kein Klebring. Seitennerven der Deckspelzen deutlich.
31. *E. procerior* Rendle

Rispe meist kleiner und nicht straußförmig. Die Ährchenachse bleibt stehen.

Die Vorspelzen fallen mit den Deckspelzen ab.

Ährchen ± eiförmig, gedunsen, 3—6 mm breit, am Grunde gerundet oder gestutzt. Deckspelzen dachziegelig-dichtgedrängt.

Blattspreite borstlich-zusammengerollt, behaart. Ährchen 4—4,5 mm lang und 3 mm breit, 3eckig, nicht elliptisch-eiförmig.
32. *E. exasperata* n. spec. —
Taf. 64 Fig. 1. — Descr. Nr. 188.

— flach, lineal, unbehaart. Ährchen eiförmig.

Ährchen 5 × 3 mm lang. Seitennerven der Deckspelzen undeutlich. Rispe 6—9 cm, ihre längsten Äste 2 cm lang.
33. *E. Volkensii* Pilg.

Ährchen 5—8 mm lang. Seitennerven der Deckspelzen deutlich.

Rispe 5—6 cm, unterste Äste 2—3,5 cm lang. Ährchen ± derb, bis 6 mm breit.

Blätter wenigstens an der Spitze eingerollt, bis 3 mm breit. Rispe zusammengezogen, Äste 2 cm lang, von unten auf ährchentragend. Ährchen c. 8 mm lang und 4—6 mm breit. 34. *E. brizoides* Nees.

— bis zur Spitze flach, bis 5,5 mm breit. Rispe locker, eiförmig; ihre Äste bis 3,5 cm lang, im unteren ²/₅ ohne Ährchen. Ährchen c. 6 mm lang und 5 mm breit. 35. *E. trachyphylla* Pilg.

— c. 16 cm lang, ihre längsten Äste 10 cm lang. Ährchen krautig, 3—4 mm breit. 36. *E. paniciformis* A. Br. — Taf. 64 Fig. 2. — Descr. Nr. 189.

Ährchen elliptisch bis elliptisch-eiförmig, nicht gedunsen, 2—3 mm breit.

Deckspelzen dachziegelig-dichtgedrängt. Pflanze bis c. 60 cm hoch; unterste (alte) Blattscheiden schmal, anliegend; Stengelblätter 7—12 cm lang. Rispe 6—9 (—16) cm lang, ± zusammengezogen. 37. *E. fumigata* n. spec. — Taf. 64 Fig. 3. — Descr. Nr. 190.

— ± locker stehend. Pflanze c. 1 m hoch; unterste (alte) Blattscheiden breit, locker; Stengelblätter bis 35 cm lang. Rispe 18—30 cm lang, locker. 38. *E. calantha* n. spec. — Taf. 66. Fig. 1. — Descr. Nr. 191.

— nicht eiförmig, beiderends spitz, 9—10 mm lang. Deckspelzen locker stehend.

Rispenäste aufrecht, daher die Inflorescenz zusammengezogen, im Umriß lanzettlich-länglich. Ährchen lanzettlich. 39. *E. Teff* Trott.

— unter etwa 45° von der Rhachis abgehend, daher die Inflorescenz eiförmig. Ährchen lineal. 40. *E. chaunantha* Pilg.

Die Vorspelzen bleiben länger stehen und fallen nicht mit den Deckspelzen ab.

Ährchen meist klein und schmal (3—5 × 0,5 [—1,5]) mm. Deckspelzen höchstens 1,25 mm lang.

Untere Hüllspelze 1-nervig. Deckspelzen ± spitz.

Inflorescenz schmal - zusammengezogen. Pflanze klein. Blattspreite zusammengerollt. Hüllspelze I < II. 41. *E. ovina* Hochst.

— offen, locker. Pflanze sehr verschieden groß. Blattspreite flach. Hüllspelzen beide gleichlang. 42. *E. mexicana* Lk.

forma *africana* A. Peter. Ährchen etwas länger und spitzer. Blätter schmaler. — Descr. Nr. 192.

— — nervenlos. Deckspelzen stumpf. Hüllspelzen ungleich. Rispe offen.

Ährchen länglich-lineal, 4—4,5 × 0,7 mm, 10—12-blütig. Spelze II ± spitz, 0,8 mm lang. Deckspelzen 1 mm lang, breit eiförmig, 3nervig, die Seitennerven gehen nur bis zur Hälfte der Spelze empor, Mittelnerv ohne Sägezähnchen. 43. *E. tenuiflora* Rupr.

— länglich-lanzettlich, c. 5 mm lang und im unteren Teil c. 1,5 mm breit, 8(—10)-blütig. Spelze II stumpf, 1,1 mm lang. Deckspelzen eiförmig, 3-nervig, die Seitennerven gehen bis zu ³/₄ oder ⁴/₅ der Länge der Spelze empor, der Mittelnerv ist mit kurzen Sägezähnchen besetzt. 44. *E. pilosa* Beauv.

Ährchen größer und breiter. Deckspelzen meist nicht weniger als 1,5 mm lang.

Deckspelzen wenigstens gegen die Spitze hin durch winzige höckerartige Erhöhungen rauh; seitliche Nerven deutlich sichtbar. Ränder der Blattspreiten oder Scheiden oder die Rispenästchen und Ährenstiele drüsig. Einjährige Pflanzen.

Ährchen bis 50-blütig. Deckspelzen c. 2 mm lang. 45. *E. multiflora* Aschers. et Schwf.

— 20-blütig. Deckspelzen c. 1,5 mm lang. 46. *E. minor* Host

— nicht rauh, Seitennerven deutlich oder undeutlich. Keine Drüsen. Ein- oder mehrjährig.

Ährchen mit weniger als 20 Blüten. Rispen 6—15 cm (bei *E. Boehmii* und *E. atrovirens* bis 30 cm) lang.

Ährchen strohfarbig, gelblich oder purpurn, 7—8 mm lang.

Einjährig. Blätter krautig, ± verbogen. Ährchen c. 2 mm breit, ± länglich-elliptisch. Deckspelzen stumpf, die Seitennerven durchlaufend. 47. *E. annulata* Rendle

Ausdauernd. Blätter starr, gerade. Ährchen 1,5 mm breit, länglichlineal. Deckspelze spitz, die Seitennerven nur ³/₄ so lang wie die Spelze. 48. *E. Mildbraedii* Pilg.

— dunkelgrün, mattgrün oder bleifarbig (bei *E. atrovirens* und *E. Boehmii* zuletzt ± strohfarbig).

Einjährig. Deckspelzen eilänglich. Spelze I nervenlos, II 1nervig.

49. *E. tenuifolia* Hochst.

var. *polytricha* A. Peter. Mit Haarbüscheln unter den Ästen und Zweigen der Inflorescenz. — Taf. 66 Fig. 2 — Descr. Nr. 193.

Ausdauernd, bilden oft dichte Büschel. Hüll- und Deckspelzen breit eiförmig. Hüllspelzen beide 1nervig (nur bei *E. papposa* fehlt der Nerv auch der Spelze II)

Ährchen lineal.

Ährchen 1,5 mm breit, 5 (—8) mm lang, 12 (—20) blütig. Blätter länglich-lanzettlich, flach, behaart, am Grunde c. 3 mm breit.

50. *E. Holstii* Engl.

var. *contracta* A. Peter. Rispe zusammengezogen. — Descr. Nr. 194.

— 1,2 mm breit, c. 8 mm lang, 7—22 blütig. Blätter schmallineal, bis 2 mm breit, oft eingerollt, schwach behaart. Rispe weit offen.

51. *E. papposa* Steud.

— elliptisch bis eilanzettlich, 2,5—3,5 mm breit.

Ährchen mit 7—8 fertilen Spelzen, c. 5 mm lang. Blätter schmallineal, behaart.

Deckspelzen am Rücken ± gerundet. Ährchen gestielt

52. *E. kiwuensis* Jedw. Taf. 67 Fig. 2. — Descr. Nr. 195.

— — — deutlich gekielt. Ährchen sitzend.

53. *E. acutissima* Jedw.

— — 10—14 fertilen Spelzen, 6—10 mm lang.

Blätter ± schmal lineal, c. 2,5 mm breit, an der Spitze zusammengerollt, schwach behaart. Inflorescenz bis 15 cm lang, dunkelfarbig.

54. *E. chalcantha* Trin.

var. *intermedia* A. Peter. Blätter bis 4 mm breit. — Descr. Nr. 196.

var. *hirsuta* A. Peter. Blätter der ganzen Länge nach zusammengerollt, dicht behaart, weniger als 1 mm dick.

— länglich-lanzettlich, am Grunde 5—6 mm breit. Inflorescenz bis 30 cm lang. Ährchen zuletzt ± strohfarbig.
Blätter behaart.
55. *E. Boehmii* Hack.
— kahl. 56. *E. atrovirens* Nees
Ährchen mehr als 20 blütig. Rispen 15—30 cm lang, sehr locker.
Ährchen 2—2,5 (—3) mm breit.
Ährchen bleifarbig, 16 mm lang. Blätter bis 12 × 0,3 cm, dicht rauhbehaart.
57. *E. Conradi* Pilg.
— strohgelb oder purpurn überlaufen. Ährchen 15 mm lang, c. 2 mm breit, ± langgestielt. Rispe locker.
57. *E. tremula* Hochst.
— Taf. 65 Fig. 2. — Descr. Nr. 197.
— bis 30 mm lang, 3 mm breit, kurzgestielt. Rispe dicht.
59. *E. dolichostachya* n. spec.
— Taf. 67 Fig. 1. — Descr. Nr. 198.
Ährchen 3,5—4 mm breit.
Ährchen bis 25 mm lang; Deckspelzen auf jeder Seite bis 16 ausgebildet, zugespitzt.
60. *E. perbella* Schum.
— — 11—13 (—15) mm lang; Deckspelzen auf jeder Seite 10—14 ausgebildet.
Deckspelzen stumpf. Halmknoten 0,5—1 mm lang, fein längsgerieft. ♃ vielhalmig.
61. *E. inamoena* Schum.
— spitz. Halmknoten 2—2,5 mm lang, derb längsgerieft. ⊙ 1—2 halmig.
62. *E. polysperma* n. spec.
— Taf. 68. Fig. 1. — Descr. Nr. 199.

92. **Eragrostis** Host.

1. **E. bifaria** Wright ex Steud. Nomencl. 2. ed 1 (1840) 562 et Syn. Gram. (1855) 264 = *Poa bifaria* Vahl Symb. 2 (1791) 19. — ⊙

Ostindien.

D O Afr., Kilimandscharo. — S Pare: Buiko (Herbar. Amani 3374); Buschpori nördöstl. Buiko 560 *VI (P 11 002); Buiko auf Grasstellen im Pori 560 *V (P 10 358); Grasland am Pangani Fl. nördl. Buiko 560 *VI, Z^{3-4} (P 10 614; 10 891); Buiko nordwestl. in der Nähe 530 *VI, V^2 Z^{2-3} (P 41 148); Buiko km 181, 530 m *VI, V^1 Z^2 (P 40 944); Buiko → Manga See 400 *VI, V^1 Z^2 !!; Buiko → Mkomasi km 172,3, 530—500 m *VI, V^1 Z^2 (P 41 128). — N Pare Gbge: Ugueno Bge (Volkens

490). — Umbasteppe: Ggd Kigale, Sand über Granit 350 *VIII, Z³ (P 13376). — Ngulu: dicht westl. bei Goweko 1180 *I, V¹ Z¹ !! — Ujiji: Bikare → Kigoma in sehr lockerem Miom-bowald 1053—835 *III, V¹ Z² !!

2. **E. kwaiensis** A. Peter n. spec.
DOAfr., WUsambara: Kwai.

3. **E. bipinnata** Schum. in Engl. OAfr. C (1895) 113 = *Briza bipinnata* Linn. Syst. nat. ed. 10 (1759) 875 = *Desmostachya bipinnata* Stapf in Flor. Cap. 7 (1900) 632. — Bindet Flugsand. Wird zu Seilen verwendet.

Mesopotamien. Aegypten. CSahara. Sudan. Syrien. Palaestina. Arabien. Ostindien. Nubien. Eritrea. Hoch Somali.
DOAfr., Kilimandscharo:

4. **E. diplostachya** n. spec. — ⊙
DOAfr., SPare: Pori südl. Buiko 560 *VI, Z³ (P 11083); Sumpfgebiet Mkomasi → Mkumbara 500 *V (P 10498). — MPare: bei Same 800 VII (P 11863).

5. **E. Chapelieri** Nees Fl. Afr. austr. (1840) 392 = *Poa Chapelieri* Kunth Rev. Gram. 2 (1829) 543 tab. 186. — ♃
Kongo. Angola. BritCAfrika! WAfrika: Mukenge! Madagascar! Mossambik! Transvaal. Natal. Kapland. NW u. NORhodesia: Bangweolo, Kamindas *X (Fries 966!). Delagoa-Bai! Mascarenen. Nyasaland: Tanganyika - Plateau, Fort Hill 1070—1220 *VII (Whyte). Sansibar: Kokotoni *IX (Stuhlmann s. n.).
DOAfr., Kilwa: Kilwa Singino auf Sand *V (Braun in Herbar. Amani 1331!, 1323). — Usaramo: Daressalam *XI (Holst 4150!); Daressalam → Mogo im „Sachsenwalde" *IX, V¹ Z³ (P 44806). — Tanga *IX (Holst 4039!). — Udigo: Muoa *VII (Holst 3106!). — Handeï: Maramba, Steppenwald Mwele → Tanga 250 *VI (P 21107). — Irangi: Kondoa Irangi (Schellhaase in Herb. Amani 3137!). — Uhehe: Steppe bei Iringa 1600 III ! — Uyansi: Tschaya → den Tschaya-See 1240 *I, V¹ Z² (P 34117). — Ngulu: feuchte Wiesen bei Goweko 1210 *I, V¹ Z¹ (P 34809); Pori südöstl. von Goweko km 786 * alt, V¹ Z²⁻³ (P 35112); Goweko westl. → Igalula km 786—790 1180 m *I !!; dicht bei Goweko westlich 1180 *I, V¹ Z¹ (P 35139, 45940). — Unyamwesi: Kombe östl. → Kaliuwa km 993—986, 1100 m fast *I (P 45997); daselbst km 986, 1100 m *I, V¹ Z²⁻³ (P 35655). — Unyanyembe: Tabora, Mkama 1150 ! — Uvinsa: Felshügel nördl. bei Malagarassi 1062—1100 *I (P 35937); Grassteppe östl. Malagarassi km 1083,4—1078,5, 1062 m *II (P 36166). — Victoria-See, Muansa: Ndagaiu 1200 !; Shisaki ! = wuniali (kisuaheli) = tschele ya ginghi (kisukuma). — Ujiji: östl. von Kigoma km 1247,7, 800—850 m *II, V¹ Z¹ (P 36827); Bikare → Kigoma, sehr lockerer Miombowald 1053—835 *III, V² Z² !! — Urundi: Malagarassi-Fl. → Mgoni 1280—1370 *II, V² Z¹ !!; Mugera → Vigeni 1370—1260 *III, V² Z² !!; Mwai → Mukayogoro

1310—1400 * III, V^1 Z^2 !! — Ruanda: Kavinga am Kagera * V (Stuhlmann 1960!). — Uassi: Bégolo 1500 → ein Morastloch im Tal * VIII, V^1 Z^3 (P 44 281); Géle → Ssoroka 1590—1500 * VIII, V^2 Z^2 !! — Konde: Kyimbila, Rutuganyo 1000 * V (Stolz 1321 !). — SRhodesia: Vumba-Bge bei Umtali, trockene Abhänge in Busch-Baumsteppe * IX, V^1 Z^3 (P 30 614); Umtali, Abhänge des Cecil Peak * IX (P 31 029). — Mossambik, Beira: Mezimbiti → Dondo * IX, V^3 Z^{2-3} (P 31 146).

var. **vexillaris** A. Peter. — ♃, bis 80 cm hoch; Rispe 2zeilig.
DOAfr., Uyansi: bei Tschaya 1250 * I, V^1 Z^1 (P 34 415). — Ujiji: bei Ujiji 800—780 * II, V^1 Z^2 (P 36 906); Kigoma → Machaso 780—840 * II, V^2 Z^{1-2} (P 36 995).

6. **E. patens** Oliv. in Trans. Linn. Soc. 29 (1878) 175 tab. 113. — ⊙ niedrig.
BritOAfrika, Unyoro. Ukamba: am Athi-Fl. * III (Hildebrandt 2621!). Uganda: Entebbe! Nyasaland!
DOAfr., wo? (Fischer 675!). — Ukerewe: Neuwied (Conrad 337!); Kagunguli * IV (Uhlig 114!). — Irangi: Kondoa Irangi (Schellhase in Herbar. Amani 3232!). — Muansa (Stuhlmann 4614!). — Konde: Kyimbila, Df Banesumu 1000 * IV (Stolz 1210!). — Unyanyembe: Tabora, in der Stadt → die Boma 1200 * I (P 45 952 b); Felshügel südöstl. und südl. → Kwihala 1200—1280 * I, V^2 Z^{1-2} (P 35 313, 35 261). — Ujiji: Kigoma → Ujiji 800—780 * II, V^1 Z^2 (P 36 895). — Uha: Bagaga → Kassulo 1260—1350 * II, V^1 Z^2 (P 37 352); Kassulo → Kivumba 1350 * II, V^1 Z^2 (P 37 491); Muhorro → Birira 1450—1385 * II, Z^3 (P 37 774); bei Birira 1400 * III, Z^{2-3} (P 38 521); Nisusi → Birira 1260—1400 * III, V^2 Z^2 !!. — Urundi: Mukayogoro → Mugeni, breiter Talgrund 1500—1350 * III, V^1 Z^2 (P 38 432).

var. **pilosa** A. Peter. — ⊙ Klein, liegend.
DOAfr., Ufiomi: Bonga → Beréu, Wegkehre in Pienaars Heights 1560 * VIII, V^1 Z^3 (P 44 206). — Uassi: bei Beréu 1490—1525 * VIII, V^2 Z^4 (P 44 248); bei Ssoroka 1500 * VIII, V^1 Z^3 (P 44 349).

7. **E. congesta** Oliv. in Trans. Linn. Soc. 29 (1875) 175 tab. 115 a. = *E. Eichingeri* Pilg. in Engl. Jahrb. 48 (1912) 345. — ♃
DOAfr., OUsambara: Hochweiden von Monga 1100 * II, IV, V, VI, X, XII, Z^{2-3} (Herb. Amani 3225!); (P 3419, 7880, 16 991, 18 371, 22 687, 40 141); am Sigibach bei Monga 1020 * XI, V^1 Z^2 (P 18 337). — Irangi: Kondoa Irangi (Herb. Amani Nr. VII!, 3122!); am Fl. Mukondowa (= Ssaari) entlang bei Kondoa Irangi 1330 * VIII, V^1 Z^{2-3} (P 44 371). — Turu: Itigi östl. → Bangayega hin km 618, 1300—1250 m * I (P 33 885 b). — Unyamwesi: Kombe östl. → Kaliuwa hin km 986, 1100 m * I (P 35 654 b). — Unyanyembe: Tabora * VIII (Stuhlmann 585!). — Uvinsa: Grassteppe östl. von Malagarassi km

1083,4—1078,5, 1062 m *II (P 36134). — Uhehe: Iringa, Emmaberg (Herb. Amani 5343!). — Uha: Kassulo → Kivumba an einem starken Bach 1350 *II, V^{1} Z^{1} !!; Df Mulangala (= Murangara) bei Lussimbi 1615—1570 *III, V^{1} Z^{2} !!; Lussimbi → Bikare (= Kasseke) 1570—1053 *III, V^{1} Z^{2} !!; Bikare → Mkigo an einem ansehnlichen stark strömenden Fl. im Tal 1590—1615 *III, V^{1} Z^{1-2} (P 38747). — Konde: Kyimbila, Ggd Massoko 1000 *VII (Stolz 1406!); daselbst 1350 *XI (Stolz 963! = ilisu-ilibulunge).

var. **cephalantha** A. Peter.

DOAfr., Turu: Itigi → Kitaraka 1300—1326 *XII (P 45743).

var. **penicillata** A. Peter.

DOAfr., Umbasteppe: Kalkhügel in der Ggd Msala 360 *VIII, V^{1} Z^{2} (P 13349). — Uvinsa: gemischtes Pori westl. von Malagarassi km 1084—1087,5, 1060 m *II (P 36038). — Urundi: Felshügel nördl. bei Mukayogoro 1400—1500 *III (P 38387b). — Uassi: Bégolo 1500 → ein Morastloch im Tal V^{1} Z^{3} (P 44282). — Uha: kwa Bikare → Mkigo, an einem ansehnlichen stark strömenden Fluß 1590 *III, V^{1} Z^{1-2} (P 38747b).

var. **elongata** A. Peter.

DOAfr., Uyansi: Tschaya östl. → Kazikazi hin km 675,5, 1250—1270 m *I, V^{1} Z^{2} (P 34330). — Ngulu: Goweko westl. → Igalula km 787,5, 1180 m *I, V^{1} Z^{1} (P 35038). — Unyamwesi: Kombe östl. → Kaliuwa km 986, 1100 m *I, V^{1} Z^{2} (P 35654). — Urundi: Felshügel nördl. bei Mukayogoro 1400—1500 *III, V^{2} Z^{2} bis 1,3 m hoch (P 38387).

form. **glabrata** A. Peter .— ♃

DOAfr., Ujiji: Kigoma → Machaso, Reisfelder → die Luiche-Niederung 840 *II, V^{1} Z^{2} (P 37016).

8. **E. sclerantha** Nees Fl. Afr. austr. (1841) 388.

Natal. Kapland. Liberia.

DOAfr., Bukoba.

9. **E. ciliaris** Lk. Enum. Hort. Berol. 1 (1827) 192 = *Poa ciliaris* Linn. Syst. 10. ed. (1759) 875. — Einjähriges kleines Gras, c. 0,5 m hoch, sehr zäh. Rispe zusammengezogen.

Tropisch kosmopolitisch, fehlt jedoch in Australien. Florida, Mississippi, Georgia. Mexico. Guatemala. CAmerika. Antillen. TropSAmerika. Brasilien! Kapverden. Senegal! Sa. Leone! Lagos! Niger! Ubangi! Chari. Goldküste! Togo! Kamerun! Neu-Kamerun! BelgKongo! Angola! Ashanti! Gabun! Nubien! Kordofan! Djur! Geddah! Arabien. BritOAfrika!: Tal des Rusisi bei Mpendi *XII (R. Fries 1419!); am Adi-Fl. *III (Hildebrandt 2622!). Abyssinien! Somali: Ahlgebirge 1000 *III (Hildebrandt 875!). Aden! Socotra! Natal!! Mossambik! NWRhodesia! Bourbon! Comoren! Johanna! Madagascar! Mauritius! Nyasaland! Sansibar (Peters s. n.!, *XII Stuhlmann s. n.!, *I (Linck

112!), *XII Schmidt 83!, *X Hildebrandt 1082!). SW-Kapland. Ostindien. Philippinen. Galapagos.

DOAfr., Kilwa: Matumwi-Berge ! = rapaza. — Usaramo: Daressalam *IV, V (Holtz in Kneucker Gramin. exsicc. 890!); *IX (Stuhlmann 112!, 129!); Upanga bei Daressalam *XI (Holst 4138!, wahrscheinlich unrichtig bestimmt); am Strande bei Daressalam *X (P 31 280, 45 404); Daressalam → Magomeni, im Kriek bei den Salzpfannen *I, V¹ Z² (P 46 078); am Teich von Ununyo bei Konduchi *IX (P 44 881); Daressalam → Bagamoyo, Baumwollfelder *VIII, V¹ Z³ (P 44 742); daselbst bei den Salzpfannen *IX, Z³ (P 45 052); Bagamoyo → Kaule XII !!; Kaule → Mapinga XII !!; Soga → Baha im Pori XII, Z⁵ !!; auf altem Ackerlande bei Pugu *X (P 31 484). — Tanga: bei Tanga *X (Holst 4097!, *I Holst 2017!, *XI (Eichinger in Herbar. Amani 3255!); in den Straßen der Stadt Tanga XI !!; Tangata → Kigombe 20—50 XI !!; Gegend kwa Bago bei Kigombe XII !! — Udigo: Totohovu bei Muoa *VII (Braun in Herbar. Amani 1381!; Amboni *VI (Holst 2679!); daselbst 30 m VI !!; Amboni → Tanga *IV (P 39 602 b); Ukereni-Hügel bei Amboni am Nsime-Bach 50 *X (P 25 613); Putini → Amboni *IV (P 46 483). — Mlinga-Gbge: Magrotto 650—735 *IV (P 46 524); Magrotto → Longusa ! — Handeï: Steppe bei Tengeni 280 *I (P 8132); Sigi → Pandeni im Sigital 400 *I (P 8048). — OUsambara: Amani (Herbar. Amani 2365!); Amani → Derema 800 *V (P 3668); auf dem Bg Bomole bei Amani 1050 *X, V² Z² (P 21 785); Derema → Ngwelo 800—1013 *X (P 17 875 b); Kaffeepflanzung Sangerawe 960 *XI (P 18 179); Hochweiden von Monga *X (Herbar. Amani 3226!); 1150 *IV (P 3462 b); Pori bei Makumba → Korogwe 300 *VIII (P 12 672); Magunga → Bg Lutindi 350 *VIII (P 12 757); Kulturland bei Kitiwu 350 *VIII, Z³ (P 12 854). — WUsambara: bei Masinde *IX (Holst 3874!); Mlalo *IV (Holst 590!); Mashewa, Felshügel im Kautschuk 440 *IX (P 13 864). — Umbasteppe: Abhang der Mshihui-Berge bei Mashewa gegen die Steppe 375 *VIII (P 13 539). — SPare: am Manga-See bei Mkomasi 400 *VI (P 10 863); Buschpori bei Makania 750 VII nicht viel (P 12 275). — Useguha: am Strande bei Saadani XI (P 14 607); Mwera → Kipumpwi *XI (P 14 532); Hale, große Panganibrücke → Kl. Panganifälle 330—300 *V, V² Z² (P 40 277); Hale, gegen den Pangani-Fl. bei der Friedr. Hoffmann-Pflanzung, linkes Ufer 300 *V, V³ Z²⁻³ (P 40 535); bei den Gr. Panganifällen 180 *VI (P 4474 b). — Irangi: Kondoa Irangi (Herbar. Amani 3141!). — Ussagara: Kisanga !; Ausgang des Mukondokwa-Tales bei Kilossa 500 *XI (P 32 558). — Uhehe: Iringa (Zimmermann in Herbar Amani 2566!). — Ujiji: Ufer des Tanganyika-See bei Ujiji 780 *II, V¹ Z² (P 36 929); Kigoma → See Kiberisi 780 *II, V² Z² (P 36 953). — Konde: Kyimbila 1350 *XI (Stolz 974 ! Blätter meergrün, Halm hellgelb). — wo? (Braun

in Herb. Amani 1381!). — Natal: am Bluff bei Durban *VIII (P 30456).

10. **E. fasciculata** A. Peter n. spec. — ⊙ niedriges, büscheliges Gras.

DOAfr., NPare: Lembeni → Bg Kaili im Succulentenpori 925—1000 *VI, V^1 Z^{2-3} (P 41625). — Ugogo: Gärten in Dodoma 1150 *VIII (P 44427b).

var. **stenophylla** A. Peter

DOAfr., Usaramo: Grasplätze in Daressalam *X (P 31262); am Strande daselbst *X, V^1 Z^4 (P 31281).

form. **pauciflora** A. Peter. — Wächst in Büscheln.

DOAfr., Useguha: Saadani → Dakawa, beim Dorf Gama = Dakawa *XII (P 14678); Dakawa → Kanga *XII (P 14700).

11. **E. hispida** Schum. in Engl. OAfr. C (1895) 114 = *E. Elisabethae* A. Peter in Abh. Ges. Wiss. Göttingen n. Folge 13, (1928) 46 tab. 7 Fig. 2. — Weißbehaarte Rispe.
NWRhodesia! BritOAfrika, Ukamba: Kitui (Hildebrandt 2675!).

DOAfr., Uhehe: Utschungwe-Bge 1600 (Frau Princes n.). — Konde: Kyimbila, Mpoloto Bergwiese 1800 *II (Stolz 2547!). — Uyansi: Pori bei Tschaya 1250 *I, V^2 Z^3 (P 33970); am Tschaya-See 1240 *I, V^1 Z^3 (P 34132); Tschaya westl. → Tura an Tümpeln 1250—1230 *I, V^1 Z^{2-3} (P 34254). — Ngulu: feuchte Wiesen bei Goweko 1210 *I, Z^{2-3} (P 34807, 34808b); Goweko östl. bei km 775,5 1200 m *I, V^2 Z^3 !! — Urundi: Vigeni → Murutoke 1260—1900 *III, V^1 Z^2 (P 38040); bei Niakassu nördlich 1900 *III, V^2 Z^3 (P 38181).

var. **psilothyrsus** A. Peter n. spec. — ♃ feine zarte Pflanze mit weißhaariger Rispe.

DOAfr., Uyansi: Tschaya → den See 1240 *I, V^1 Z^2 (P 34136). — Ngulu: Malongwe → Nyahua km 730—760 1188—1170 m *I, V^2 Z^1 (P 34554, 45874). — Unyamwesi: Kombe westl. → Usinge hin km 1000—1007, 1100 m *I, V^1 Z^3 (P 45991). — Uvinsa: westl. Lugufu am Uw. km 1176,5 1060 m *II, V^1 Z^2 (P 36568); nördl. Lugufu → Kigamba mwa gáo hin, Grassteppe über Eisenstein 1070 *II (P 46174).

12. **E. Elisabethae** A. Peter n. spec., non Abhandl. Ges. Wiss. Göttingen n. Folge XIII. — ⊙, Rispe weißlich.

DOAfr., Urundi: Vigeni → Murutoke 1260—1900 *III, V^1 Z^2 (P 38039).

13. **E. retinorrhoea** Steud. Syn. pl. Glum. 1 (1854) 268. Wächst in Büscheln; der obere Teil der Pflanze ist klebrig.

TropAsien. Abyssinien! Transvaal! DSWAfrika!

DOAfr., Masaisteppe: Grassteppe am Kikuletwa *VII (Endlich 465!). — SPare: am Manga-See bei Mkomasi kurzgrasige Stellen 400 *VIII, V^1 Z^4 (P 12393). — Irangi: Kondoa Irangi (Herbar. Amani 3147!); Turu Urangi, 1400 *VI

(Stuhlmann 4249!). — Tanganyika-Plateau, Fort Hill (Whyte).

14. E. **hirsutissima** A. Peter n. spec. — ⊙

DOAfr., NPare: Lembeni —→ Bg Kaili im Succulentenpori 925—1000 *VI (P 41625b). — Ugogo: Gärten in der Stadt Dodoma 1150 *VIII, V¹ Z³ (P 44427).

15. E. **stenosoma** A. Peter n. spec. — ♃ Rispe sehr locker.

DOAfr., Uha: am See Manyoni bei Birira 1300 *II, V¹ Z³ (P 37796).

16. E. **Castellanena** Busc. et Muschl. in E. Jahrb. 49 (1913) 459.

Vom Bangueolo-See zum Tanganyika 1200 *IV (Herzogin d'Aosta 1121!).

DOAfr., Fwambo südl. des Tanganyika-See c. 1650 m (Nutt s. n.!).

17. E. **Weberae** A. Peter n. spec. — ♃, 60 cm hoch, mit Stechhaaren; Rispe sehr groß, Ährchen sehr klein.

DOAfr., Uvinsa: Grassteppe östl. Malagarassi km 1083,4 —1078,5, 1062 m *II (P 36165).

18. E. **tenella** Roem. et Schult. Syst. 2 (1817) 576 = *Poa tenella* Linn. Spec. 1 ed. (1753) 69 = *E. plumosa* Lk. Enum. h. Berol. 1 (1821) 192. — ⊙ Klebrig.

Java. Borneo. Celebes. Timor. Ternate. Neu-Mecklenburg. Neuguinea. Karolinen. Palau. Siam. Ceylon. China. Tonkin. Formosa. Philippinen. Koromandel! Kap Verde! Westafrika! Kamerun. Lagos! Nubien! Abyssinien! Eritrea! Somali! Socotra! Johanna! Marianen! Bourbon! Isle de France! Comoren. Seychellen! Madagascar! Mossambik! Sansibar (Hildebrandt 1083!, *VI Stuhlmann s. n.!, *IX Last s. n.!, *XII Schmidt 81!, *I Linck s. n.!, Schlechter s. n.!). Verschleppt in Florida, Georgia, Mexico, Columbia, Brasilien.

DOAfr., Usaramo: Daressalam *IV (Holtz in Kneucker Gramin. exsicc. 452!); Bagamoyo *II (Stuhlmann 233!). — Udigo: bei Amboni 30 *VI (P 23798b). — OUsambara: Sigital *II (Eichinger in Herbar. Amani 3307!). — Masaisteppe: am Pangani-Übergang 800 *VII (Volkens 478!). — Useguha: Bahnhof Mnyussi *V, V¹ Z³ (P 46597). — Ngulu: Bahnhof Goweko 1200 *I Sonnen- und Schattenform Z³⁻⁴ (P 34911); Malongwe östl. —→ Tura km 730—722, 1180—1200 m *I (P 45890b). — Uvinsa: Malagarassi, nur auf dem Bahnhof 1062 *II, V¹ Z³ (P 35949).

19. E. **viscosa** Trin. in Mém. Acad. Petersb. 6. sér. 1 (1831) 397 = *Poa viscosa* Retz Obs. 4 (1791) 20. — ⊙ bis 80 cm hoch, klebrig; Rispe fein, groß.

Ostindien. Philippinen. Rhodesia.

DOAfr., WUsambara: am Manka-See 400 *VI, V¹ Z³⁻⁴ (P 41080). — SPare: Buiko, auf wiederbewachsenem alten

Ackerlande 560 *V (P 10 381); bei km 180 nördl. von Buiko 600 *V (P 10 432). — Masaisteppe: Moschi → Aruscha, am Fluß Mto wa Tschai 1300 *VII, V^1 Z^2 (P 42 304).

20. **E. blepharoglumis** Schum. in Engl.OAfr. C (1895) 113.

DOAfr., Kilimandscharo, Parksteppe *XI (Sammler? No. 30!). — Seengebiet: Bukoba *XI (Stuhlmann 1009!, Herbar. Amani 3408!); Ihangiro 1300 *II (Stuhlmann 3359!). — Katoke *VI (Braun in Herbar. Amani 5296! = bunshwi). — Ruanda: Gbge am Südende des Kiwu-See *XII (Fries 1551!).

21. **E. comata** A. Peter n. spec. — ♃ 1 m hoch, mit großer Rispe.

DOAfr., Ujiji: Kigoma → Machaso 780—840 *II, Z^{1} (P 37 006).

22. **E. olivacea** Schum. in Engl.OAfr. C (1895) 114. — Wächst in dichten Büscheln. Rispe zusammengezogen, blaugrün.

DOAfr., WUsambara: Sunga!; Kwai 2000 *XI (Albers 163! = kissingadji); Mlalo *XII (Holst 269!). — SPareGbge: Shengena-Bg → Tona herrschendes Gras 1850 *II, V^4 Z^5 (P 9052). — NPareGbge: Bergheide Kilomeni → Kissangara 1750—1800 *VI (P 11 613, 11 614); Bg kwa Muala über Shigatini herrschend bis 1750 m *XI, Z^{4-5} (P 14 321). — Kilimandscharo: am Mawenzi; Bismarckhügel 3000 *I (Herbar. Amani 5293!); Bismarckhütte → Petershütte, Grasland 2850 —3000 meist verblüht VI, V^4 Z^3 (P 42 017). — Victoria-See: Insel Chivumba *V (Uhlig 131a!). — Mohasi-See West, Schluchthang 1700 *VII (Mildbraed 521!).

var. **congesta** Schum. in Engl.OAfr. C (1895) 114. — Ist nur eine Wuchsform, die zuweilen allein für sich aber auch mit der gewöhnlichen Form durcheinander vorkommt.

BritOAfrika: Mt Aberdare, Bambusregion *IV (Fries 2701!); ebenda, obere Bambusregion °III (Fries 2432!); WKenia 2300 *I (Fries 357!, 698!).

DOAfr., Kilimandscharo: am Ruassi-Bach am Mawenzi 2440 *VIII (Volkens 894!); am Kifinika 2700 *IX das hauptsächlichste Gras der Bergwiesen oberhalb des Urwaldes, in einzelnen Büschen, die aber stellenweise fast ausschließlich herrschen (Volkens 987!).

23. **E. pendula** A. Peter n. spec.

DOAfr., MlingaGbge: an Felsen der Mlinga-Spitze herabhängend 1050 °II, V^1 Z^2 (P 19 388).

24. **E. superba** Wawr. et Peyr. in Sitzungsber. Akad. Wien 28 (1858) 584; 38 (1860) 44. — ⊙ hochwüchsiges Steppengras mit ansehnlichen Ährchen.

BelgKongo! Insel S.Thomé! Angola: Loanda!; Huilla!; Benguela → Katanga Railway! DSWAfrika: Grootfontein 1400 m selten!, Windhuk!, Okahandja! etc. Mafeking! Griqualand West! Oranje-

staat! ÖstlSAfrika! Transvaal! Natal! Kalahari! Mossambik: Lourenço Marques! Uganda: Ibutu 800 *XI (Scheffler 399!). BritOAfrika, Ldschft Ukambani: bei Kibwezi 1000 *V, VI (Scheffler in Kneucker Gram. exsicc. 891!; Scheffler 197!); See Baringo *VI; Kitui in Ukamba *V (Hildebrandt 2664!); Mombasa *VII (Hildebrandt 2020!); Usulu → Usiha *X (Fischer 659!); Bome-Fl. *III (Kassner 311!). BritCAfr.: Namasi!

DOAfr., Usaramo: Daressalam *IV (Stuhlmann 7708! = mpitimbi); Konduchi → Daressalam, Salzpfanne XII !!; Bagamoyo *V (Hildebrandt 1277! = kidondo (kiseguha); Bagamoyo → Kanga, beim Df Niapanda 60 *XII teilweise blühend Z^{3} (P 14 982); Succulentenpori bei Msua 250 *XI (P 31 685, 45 465). — Udigo: Gombelo, Parklandschaft *X (B 399!); Amboni → Gombero *IV, V^{2} Z^{3} (P 39 549); Mwele → Gombero 150—200 *VI, IX, XII (P 25 105); Amboni → Mabokweni *IV, V^{2} Z^{2-3} !!; Sigi-Delta Mvuni → Putini 10 *X !! — Handeï: Mungi → Bwiti 280 *VI (P 20 615). — Useguha: Chevkani bei Saadani *III (Kränzlin in Herbar. Amani 3005!); Dakawa → Saadani in der ersten der großen Salzpfannen XII !!; am Flußlauf bei Saadani *XI, Z^{3} (P 14 625); Msinga → Pongwe 600 *XI (P 7364). — WUsambara: Kitivo Nyika *IV (Holst 592!); Pori von Gomba bei Makuyuni 450 *II, Z^{3} (P 15 315); Gomba-Bg daselbst 540 *II !!; bei Mkomasi 500 V !!; Mombo → Wilhelmstal 440—600 *VI, Z^{3} !!; Mashewa 700 *VII (Holst 8742!). — Umbasteppe: Mashewa → Kivukoni ya chini 215 VIII !!; Pori am rechten Ufer des Umba → Kigale 215 VIII bis 1 m hoch !! — SPare: Fuß von Pare, NOEcke 800 *XII (Uhlig 881!); nördl. Buiko 560 *VII, Z^{3} (P 12 431); Buiko nordwestl. km 181, 530 m *VI, V^{3} Z^{3} (P 40 906); Buiko → Mkomasi im Pori bei km 171/2, 530—500 m *VI, V^{3} Z^{3} (P 41 110); am Pangani-Fl. 6 km nördl. Buiko 600 V (P 10 449); Fuß des PareGbges km 183,5 bei Buiko 800 VII !!; Pori bei der Pflanzung Makania 750 II (P 8536). — MPare, Hochweiden *XII (Lommel in Herbar. Amani 2462!). — Masaisteppe am Kilimandscharo und Meru (Merker s. n.! = ol ebolona); Moschi → Aruscha, Grassteppe 800—1350 *VII, Z^{4} (P 42 290); Loldugai am Fl. Kikuletwa 870 *II (P 1571); → den Fl. Duruma *II Steppengras (P 1697). — Masai-Reservat, Landschft Ororei 1400 *II (Manleitner 9!). — Kilimandscharo: am Sanya-Fl. *III (Merker 374!); am Kware-Fl. *XII (Volkens 1630!); Weruweru → Kikafu-Fl. *II (Endlich 273!); Kibohöhe 1050—1100 *VI (Endlich 273a!); Erste Terrasse zum Djalla-See (Lommel in Herbar. Amani 2453!); Neu-Moschi, Wegränder 812 *VI, Z^{3} (P 41 753*); Rombo (Herbar. Amani 2486!). — Umbugwe und Iraku (Merker 202!). — Mangati: Dareda → Babati 1580—1340 *VIII, V^{1} Z^{2} !! — Ufiomi: Bonga 1350—1400 *VIII, V^{1} Z^{2} (P 44 136). — Irangi: Kondoa Irangi ! — Ukami: Kulturflächen südwestl. von Morogoro 560 *III, 0,8 m hoch V^{3}

Z^3 !!; östl. von Morogoro 560—600 *III, V^1 Z^2 (P 39085). Uhehe: Iringa!

forma **contracta** A. Peter.

DSWAfrika.

DOAfr., SPare: Überschwemmungsgebiet des Makania-Fl. 700 *II (P 9352); bei Buiko 560 V (P 10375); Buiko → Mkomasi im Pori bei km 171, 530—500 m *VI, V^1 Z^2 (P 41110b). — Kilimandscharo: Wegränder in Neu-Moschi 812 *VI, Z^3 (P 41752); Moschi → Aruscha, Grassteppe 800—1350 *VII (P 42291 1 m hoch). — Uassi: Bégolo 1500 → ein Morastloch im Tal *VIII, V^1 Z^2 (P 44280).

25. **E. aspera** Nees Fl. Afr. austr. (1841) 408 = *Poa aspera* Jacq. Hort. Vindob. 3 (1776) tab. 36 — ☉ Sehr feine Pflanze, klein bis 1,2 m hoch; Rispe sehr groß und locker.

MAmerika. Ostindien. Nigeria! Ubangi! Chari. BritCAfrika: Namasi! Togo! Kamerun! DSWAfrika! Gallabat: Matamma! Nubien. Abyssinien: Chiré! etc. Eritrea! Ukamba: Kitui *IV (Hildebrandt 2659!). Arabien. Nyasaland! Rhodesia!! Sambesia: Shiri-Hochland! Mossambik: Lourenço Marques! Natal. TropOAfrika: wo? (Fischer 663!); Njamagosso *II (Stuhlmann 3420!).

DOAfr., Lindi: KituloBg *V (Busse 2439!); Rondo-Plateau, bei Bakari-Rondo *V (B 2594!). — OUsambara: Amani cult. *III (Braun in Herbar. Amani 1675!). — WUsambara: Buiko, Masaibusch *V (Eichinger in Herbar. Amani 3375!); Buiko, Pori nordwestl. in der Nähe 530 *VI, V^2 Z^1 (P 41172); Buiko nordwestl. → Hedaru km 191 im Masaibusch beim „German Bridge Cimetary" 530—560 *VI, V^2 Z^3 (P 41227); bei km 180 nördl. von Buiko 600 *V (P 10442); Mkomasi → Buiko hin km 167, 530—450 m *VI, V^1 Z^2 (P 41002); Mkomasi → Mkumbara km 156—161, 480 m *VI, V^1 Z^1 (P 10662); Mkumbara → Schume, Vorhügel des WUsambara-Gbges 480—600 *VI (P 10946); Fußweg Lushoto → Mombo 2000—440 *VI (P 46610); Kwai (Eick 255!); Mlalo, Kitivo Nyika *IV (Holst 577!). — SPare: Station Makania km 221, 655 m *VI, V^2 Z^3 (P 41286). — NPare: Lembeni → Kahe 750 *VI (P 11401); Lembeni → Kissangara km 303,5, 925—900 m *VI, Z^3 (P 41595); Lembeni → Bg Kaili im Succulentenpori 925—1000 *VI, V^3 Z^3 !! — Kilimandscharo: Neu Moschi → Alt Moschi 800—1000 *VII, V^1 Z^3 !!; am Kware-Fl. 927 *VI (Endlich 411!); 1000 m *V (Endlich 739!); Rombo Mku 1400—1500 *VI (Volkens 400!). — Masaisteppe: Grassteppe Moschi → Aruscha 800—1350 *VII, V^1 Z^2 (P 42292 bis 1,2 m hoch). — Ugogo! — Unyanyembe: Tabora *VI (Braun in Herbar. Amani 5298!). — Irangi: Kondoa Irangi (Schellhaase in Herbar. Amani 3149!). — Mbulu: alte Shamben bei Mbulu 1685 *VIII, V^1 Z^2 (P 43741). — Ufiomi: Bonga 1350—1400

*) Auf demselben Stock finden sich öfters große und kleine Ährchen, diese sind wohl meist die jüngeren, doch gibt es auch ganze vollblühende kleinährige Stöcke.

*VIII, V¹ Z¹ (P 44159). — Ussukuma: Shinyanga! = lusani. — Victoria-See: Neuwied, Bassogani 1175 *IV (Conrads 313!); Neuwied, Naksirira 1200 *V (Conrads 338! = kaborogoto). Muansa *V (Stuhlmann 4040!). — Uhehe: Iringa, Emmaberg 1600 m! — ORuanda 1500 (Hans Meyer 575!). — Uluguru-Gbge: Morogoro → Schlesien 700—1200 * XI (P 32148, 32325). — SRhodesia: in den Vumba-Bgen bei Umtali, trockene Abhänge *IX, V¹ Z² (P 30613).

var. **major** A. Peter. — Pflanze auffallend groß, Blätter 9 mm breit.

DOAfr., SPare: Buschpori bei Makania 700 *III (P 2951).

26. **E. namaquensis** Nees Ind. sem. Vratisl. 1835; Schrad. in Linnaea 12 (1838) 452; Steud. Syn. Gram. (1855) 272 No. 127.

Abyssinien! Nyasaland! Sambesi! Nossibé! Madagascar! Kapland!

DOAfr., Kilimandscharo: Kibohöhe 1050 *VII (Endlich 486!).

var. **robustior** Stapf in Herbar. Berolin.

Senegambien. Niger! Togo! Kamerun! Djur! Abyssinien! DSWAfrika! Transvaal! Natal! Madagascar!

Ostafrika: Kabotschi (Fischer 654!).

27. **E. horizontalis** A. Peter n. spec.

DOAfr., Ugogo: Gärten in Dodoma 1150 *VIII, V¹ Z² (P 46834).

28. **E. japonica** Trin. in Mem. Acad. Petersb. 6. ser. 1 (1831) 405 = *Poa japonica* Thbg Fl. Jap. (1784) 51.

Korea. Japan. Liu kiu. China. Formosa. Tonkin. Ostindien. Ceylon. Celebes. Timor. Philippinen. Neuguinea. Australien. Madagascar. Mayotte.

DOAfr., NNyasaland! — Unyamwesi: Kombe östl. → Kaliuwa km 986 in Wasser 1100 *I Rispe schlank V² Z²⁻³ (P 35661 Pflanze 1,5 m hoch).

29. **E. porosa** Nees Fl. Afr. austr. (1841) 401.

DSWAfrika an sehr vielen Orten! Angola. Loanda! Namaqualand!

DOAfr., Ugogo: Dodoma → den Dodoma-Berg *XII (P 33021).

30. **E. Pseudo-Tef** A. Peter n. spec.

Kapland, East London: Bachschluchten des Buffalo River *VIII (P 30273). — Natal: am Bluff bei Durban *VIII (P 30445).

31. **E. procerior** Rendle Cat. Welw. pl. 2 (1899) 235.

Angola: Huilla!; Monnyino. Natal: Durban → Pietermaritzburg hin, bei Thousand Hills im Acacienwäldchen in Menge *VIII (P 30413).

32. **E. exasperata** A. Peter n. spec.

DOAfr., OUsambara: Monga Hochweiden, Berg über

dem Dorf Sangerawe 1100 *V, V^1 Z^{1-2} (P 23 568). — W U s a m-b a r a: Hügel Mpemba bei Bungu 1205 *III (P 15 662 b).

33. **E. Volkensii** Pilg. in E. Jahrb. 43 (1909) 95.
Kamerun!

D O A f r., K i l i m a n d s c h a r o: Landsch. Marangu 1800 * VIII (V o l k e n s 713!). — U h e h e: Utschungwe-Berge 1600 (Frau P r i n c e s. n.!).

34. **E. brizoides** Nees in Linnaea 7 (1833) 328 = *Poa bri-zoides* Linn. f. Suppl. (1781) 110.

Kapland! Transvaal. NORhodesia! Basutoland. Mossambik. CMadagascar! Sambesia: Shire-Hochld.!

D O A f r., K o n d e: Kyimbila; Mwakaleli 1600 *XI (S t o l z 1045 a!, 2324).

35. **E. trachyphylla** Pilg. in E. Jahrb. 30 (1901) 269.

NORhodesia: Bangweolo-See → Tanganyika-See am Fluß Kalumwiri *X (F r i e s 1139!); Luvingo *X (F r i e s 1087).

D O A f r., U n y i k a: bei Suntas Dorf 1600 *XI (G ö t z 1435!). — K o n d e: Kyimbila 1000 (S t o l z 1045!).

36. **E. paniciformis** Steud. Syn. 1 (1854) 268 = *Poa panici-formis* A. Br. in Flora 24 (1841) 274 = *E. amabilis* W. A. var. *duriuscula* Schum. in Engl. OAfr. C (1895) 115.

Abyssinien 2000 m! Eritrea! Kenya: Mt. Elgon 2600 *IV (G r a n v i k 250!). WKenia: Mt. Aberdare 2330 *I (F r i e s 806!, 1441!). Ukambani (H i l d e b r a n d t 2620!). Ukamba: Kitui *IV (H i l d e b r a n d t 2662!).

D O A f r., H a n d e ï 1570 *VIII (H o l s t 8941!). — O U s a m-b a r a: Ngambo-Hochweiden 1000 * (E i c h i n g e r s. n.). — W U s a m b a r a: Hochweiden bei Bumbuli 1500 *V (E i c h i n g e r in Herbar. Amani 5306!); Mazumbai 1500 feuchte Wiesen *VIII (H o l s t 8977!); Mlalo *XII (H o l s t 204!); Neu-Hornow — Schume 1864 *V (P 4106 c). — U n y a m w e s i: Kombe westlich → Usinge hin km 1000—1007, 1100 m *I (P 45 978). — U h a: Birira → Nisusi, nasse Stelle über Felsen 1385—1280 *II, V^1 Z^{2-3} (P 37 920). — U r u n d i: Murutoke → Niakassu zwischen Felsen 1260—1900 *III, V^1 Z^{1-2} (P 38 073). — T a n g a n y i k a → N y a s s a - See: Msamvia, Grassteppe *III 2 m hoch (M ü n z n e r 174!). — M b u l u: bei Mbulu 1685 *VIII, V^2 Z^{1-2} (P 43 695, 43 742). — U a s s i: Bégolo → ein Morastloch im Tal 1500 *VIII, V^1 Z^2 (P 44 284). — U h a: Df Kassibi II → Mugunga 1400—1310 *III, V^1 Z^1 (P 38 550). — U r u n d i: Felshügel nördl. Mukayogoro 1400—1500 *III Pflanze blaugrün (P 46 362).

37. **E. fumigata** A. Peter n. spec. — Kleine Pflanze.

D O A f r., M e r u: Aruscha → Moschi hin, Grasfläche mit Wasser 1300—1350 *dunkelfarbig VII, V^1 Z^3 (P 42 473).

Uha: Muhorro —→ Birira, nasse Abhänge an einem Bach 1450—1385 * II, V² Z² (P 37 725, 37 770); kwa Bikare —→ Mkigo 1590—1615 * III schwärzlich, V¹ Z² (P 38 772).

38. **E. calantha** A. Peter n. spec. — ♃, bis 1,3 m hoch; Pflanze blaugrün, bildet feste Horste. Rispe sparrig, groß.

DOAfr., Udigo: Sigi-Kriek bei Mvuni * IV, Z³ (P 39 638). — Unyansi: Tschaya östlich —→ Kazikazi hin km 675,5, 1250—1270 m * I, V¹ Z³⁻⁴ (P 34 319).

39. **E. Teff** Trotter in Bull. Soc. Ital. (1918) 61 = *Poa Teff* Zuccagni Dissert. Istor. pianta panizzab. Firenze 1775 = *Eragr. abyssinica* Lk. Hort. Berol. 1 (1827) 192.

Abyssinien! = Geje Taf = Gaje Tef. Eritrea!

DOAfr., WUsambara: Kwai 1600 * X (Albers 74! = kischengerre).

40. **E. chaunantha** Pilg. in E. Jahrb. 40 (1907) 84. — Hochwüchsig, Rispe groß.

DSWAfrika! Kalahari! Abyssinien!

DOAfr., Turu: Itigi östl. —→ Bangayega km 623,5, 1300 m * XII, Z² (P 33 736). — Ngulu: Malongwe östl. —→ Tura hin km 722, trockener Tümpel 1180—1170 * I, V¹ Z³ (P 34 730).

41. **E. ovina** Hochst. ex A. Rich. Tent. Fl. Abyss. 2 (1851) 428 = *Poa ovina* A. Rich. l. c.

Abyssinien! AegyptSudan! Ghasal! FranzCAfrika.

DOAfr., Ngulu: Bahnhof Goweko 1180 * I (P 35 092 c).

42. **E. mexicana** Link Hort. Berol. 1 (1827) 190 = *Poa mexicana* Lag. Gen. et Spec. nov. (1816) 3 = *E. macilenta* (A. Rich.) Steud. Syn. pl. Glumac. I (1855) 268.

Vereinigte Staaten Am. Mexico. Guatemala. Costarica. Peru. HollGuiana. Brasilien. Argentinien. Abyssinien! Madagascar.

DOAfr., WUsambara: Mlalo * XI (Holst 109!, * VI 235!). — SPare-Gbge: Ostabhang bei Mbaga 1250—1350 * II (P 8724, 8725); Wudee —→ Tona 1345—1820 * VI, V² Z² (P 41 412). — Kilimandscharo: Kibohöhe 1100—1150 m * VI (Endlich 403!); Landschaft Marangu 1550 * VIII (Volkens 692!). — Meru: Aruscha am Bach Temi entlang 1350 * VII, V¹ Z¹ (P 42 547). — Uha: an kleinem See bei Muhorro 1450—1385 * II (P 37 686 b).

forma **africana** A. Peter

DOAfr., UluguruGbge: Morogoro —→ Schlesien 700—1200 * XI (P 32 148 b).

43. **E. tenuiflora** Rupr. ex Steud. Syn. pl. Glum. 1 (1854) 268. — ☉ sehr feine Pflanze mit großer Rispe.

Sudan. CAfrika! Kordofan!

DOAfr., Usaramo: Daressalam, am See von Mbagara * VIII (P 45 092 b); Daressalam, oberh. des Kriek östl. —→ Konduchi hin * IV, V¹ Z² (P 39 360); Puguberge längs der Bahnstrecke

km 21,5—24,5 *X (P 31326); Msua auf altem Ackerland *XI, Z^3 (P 31689). — Tanga: Palmenwald Kigombe ⟶ Pangani *IV, V^1 Z^3 (P 39846). — Handeï: bei Tengeni ⟶ die Versuchsfelder von Amani 280 *VI (P 23661); Df Mungi ⟶ Bwiti 280—250 *VI (P 20617). — Useguha: Hale, Große Panganibrücke ⟶ Kleine Panganifälle 330—300 *V, V^3 Z^3 (P 40278); Hale ⟶ Kwamkwe in Pflanzungen 300 *V, Z^{3-4} (P 40469). — SPare: nördl. Buiko km 174—177 auf den Pangani-Wiesen 560 *VI (P 11106). — SPare-Gbge: bei Makania 700 *VI, V Z^{2-3} (P 41545). — NPare: Lembeni km 266—268, 700—900 m *VI (P 11455). — Ngulu: Goweko km 786 am Bahnhof 1180 *I, V^1 Z^3 (P 35092). — Uvinsa: Station Uvinsa ⟶ die Saline (Gottorp) *II, Z^3 (P 36211). — Mserere: Steinschlucht Emugur Belekj 870 *VII, V^2 Z^2 (P 42728, 42744).

44. **E. pilosa** Beauv. Agrost. (1812) 71. = *Poa pilosa* Linn. Spec. pl. 1. ed. (1753) 68. — ⊙ zart.

NAmerika. Mexico. S. Domingo. Brasilien. Paraguay. Argentinien. Chile. Europa. Kleinasien. Persien. China. Korea. Japan. Ostindien. Ceylon. Borneo. Neuguinea. Australien. Aegypten. Mossambik: Lourenço Marques, Wald und Dünen am Strande *VIII !!; Umtali ⟶ Beira bei Muda 10 m *IX !!

DOAfr., OUsambara: Amani, am Maiskopf 900 *V (P 3731); Dodwetal bei Amani 900 *IV (P 3551); Derema ⟶ Ngambo 850—900 *IX (P 13951); Kazita ⟶ Magunga 800—900 *I !! — Handeï: Sigi ⟶ Tengeni an der Eisenbahn 500—280 *I (P 8050). — Ngulu: Goweko, am Bahnhof 1180 *I, V Z^3 (P 35092b). — Unyanyembe: Tabora, Felshügel südöstl. ⟶ Kwihala 1200—1280 *I, V^1 Z^2 (P 35277). — Uvinsa: östl. von Malagarassi im Grase 1060 *II, V^1 Z^{2-3} (P 35952). — Ujiji: Machaso bei Kigoma 840 *II, Z^3 !!

45. **E. multiflora** Aschers. et Schweinf. Beitr. Fl. Aethiop. (1862) 297, 310; ex Boiss. Fl. Orient. 5 (1884) 580 = *Poa multiflora* Forsk. Fl. Aeg.-Arab. (1775) 21 = *E. major* Host Gram. austr. 4 (1785) 246 = *Briza Eragrostis* Linn. Spec. pl. 1. ed. 1 (1753) 70 p. p. = *E. megastachya* (Koeler) Link Herb. Berol. (1827) 187.

Nordamerika. Mexico. Venezuela. Ecuador. Bolivia. Brasilien. Uruguay. Argentinien. Peru. Deutschland. Frankreich. Ungarn. Portugal. Sicilien. Griechenland. Dalmatien. Kleinasien. Transkaspien. Sungarei. Persien. NChina. Korea. Japan. Ostindien. Ceylon. Philippinen. Sandwich-Ins. S und CAustralien. Canaren. Madeira. Marocco. Algerien. Tripolis. Senegal! Niger! Lagos! Kamerun! Kongostaat. Neu-Kamerun! Ubangi! Chari! SAngola! DSWAfrika! Aegypten! Sudan. Nubien! Gallabat! Kordofan! Darfur! Keren! Eritrea! Abyssinien! Arabien. CAfrika: Rusisi-Fl. *XII (Fries 1469!); Namasi! CSchari! Rhodesia! Natal. Kapland. Oranjestaat. BritOAfrika: M. Makindu!; Ukambani: bei Kibwesi 1000 m!; Kitui *V (Hildebrandt 2678!); am Adi-Fl. *III (Hildebrandt 2617!). Nyasaland! Sambesia: Shiri-Hochland!

Uyangwe! Bourbon! — *E. multiflora* beobachtet in Senegambien, Abyssinien, Nyassaland, Seengebiet, Kapland.

DOAfr., Usaramo: Daressalam *XI (Holst 4176!); Msua auf altem Ackerlande 50 *XI (P 31691); Pori südwestl. Msua *XI (P 45479). — Handeï: Mwele → Gombero 200 *XII !!; Neu-Bwiti → Alt-Bwiti 300 *X (P 25358). — WUsambara: Mlalo *IV (Holst 569!); Mkomasi → Buiko hin km 167, 530—450 m *VI, V^2 Z^2 (P 40983); Buiko nordwestl. in der Nähe 530 *VI, V^1 Z^1!!; Buiko → Hedaru km 191, im „Masaibusch“ beim „German Bridge Cimetary“ 530—560 *VI, Z^{3-4} (P 41226); Buiko südöstl. 530 *VI, V^1 Z^2 (P 41267); Buiko 560 *V (P 10382); Pori südl. Buiko 560 *VI (P 11089); überschwemmte Wiesen am Pangani-Fl. nördl. Buiko 560 *VI (P 11107). — SPare: Überschwemmungsgebiet bei Makania 700 *II, V^2 Z^1 (P 8487, 8498); Succulentensteppe westl. Makania → die Lasitti-Bge 700 *VII !!; bei Makania km 220, 655 m *VI, V^1 Z^{2-3} Pflanzen sehr groß (P 41309, 46662). — NPare: Lembeni im Pori am Fuß des Kiberenge 950—1000 *VII !!; Lembeni → Bg Kaili im Succulentenpori 925—1000 *VI, V^3 Z^2 !! — Masaisteppe: südöstl. von Aruscha Baumsteppe → den Duruma-Fl. 1400 *II (P 1754); Sanya Junction km 342,5, 750 m *VI, V^1 Z^2 !!; Sanya-Fl. zwischen Meru und Kilimandscharo *III (Merker 363! = e rube engai). — Kilimandscharo: am Kware-Fl. 900—1000 *XII (Volkens 1674!); Dschalla-See 1000—1200 *VI (Volkens 307!); Kibohöhe → Kware Bach 1000 *VI (Endlich 741!); Boma ya Ngombe am Kware *VI (Endlich 740!); Kibohöhe 1150 *VI (Endlich 401!, *V Endlich 329!, 410a!); am Olmolog 1600—1700 *I (Endlich 214!); Neu Moschi → Alt Moschi 800—1000 *VII, V^1 Z^2 !!; Neu Moschi auf neuer Straße 800—850 *VII, Z^3 (P 42218). — Abfall des Mambogaberges gegen die Masaisteppe *I (v. Trotha 203!). — Graben: Engaruka → Natronsee *II, III (Merker 361! = en gambet; 364! = eng amba). — Winterhochland: Ostfuß des Oldonyo l'engai (Merker 362! = en godjet engoroi). — Victoria-See: Muansa *III—V (Stuhlmann 4641!). — Karagwe: Kapuro 1350 *III (Stuhlmann 1837!). — Ruanda: Rusisi-Tal bei Niakagunda *XII (Fries 1469).

46. **E. minor** Host Fl. Austr. 1 (1827) 135. — ⊙ klein.

Canada. Vereinigte Staaten NAmer. Mexico. Paraguay. Argentinien. St. Helena. Mu. SEuropa. Kleinasien. Persien. Turkestan. Tibet. Amurgebiet. Mongolei. China. Ostindien. Ceylon. Abyssinien! Eritrea 2600 m! Somali! Sudan! Nubien! Arabien. Makaronesien.

DOAfr., Udigo: bei Amboni 50 *VI, V^1 Z^3 (P 23798); Amboni beim 3. Wohnhause gegen die Sigibrücke hin 50 *VI, V^1 Z^3 (P 23691), an beiden Stellen anscheinend qu. sponte.

47. **E. annulata** Rendle ex Sc. Elliot in Journ. Bot. 29 (1891) 72.

DeutschSWAfrika.

DOAfr., (Riesenkrater) Mserere: Steinschlucht Emugur Belekj 870 *VII, V^2 Z^2 (P 42745).

48. **E. Mildbraedii** Pilg. in E Jahrb. 43 (1909) 95.

DOAfr., Karagwe: Bukoba, Dünen an der Mündung des Fl. Kanoni *II (Stuhlmann 3305!, *VI Mildbraed 29!).

49. **E. tenuifolia** Hochst. in Flora 24 (1841) 1. Intell. 20 (nomen) et ap. A. Rich. Tent. fl. Abyss. 2 (1851) 425 = *Poa tenuifolia* A. Rich. l. c. = *E. collocarpa* Schum. in Abh. Akad. Wiss. Berlin (1894) 64.

Ostindien. Abyssinien! Ghasal. Bongoland! Somali! Uganda! WKenia 2000 *I (Fries 984!); Nieri *XII (Fries 121!, 143!). NKenia *II (Fries 1708!). Hannover: bei Doehrensen adv.

DOAfr., MlingaGbge: Magrotto → Magila 840 *II (P 19476). — Handeï: bei Maramba 800 *VII (Holst 3228!). — OUsambara: Amani (Brönnle in Herbar. Amani 3115); am Maiskopf bei Amani 900 *V (P 3732); Hochweiden von Monga 1100 *IV (P 3419b); daselbst *X (Zimmermann in Herbar. Amani 3224!); Uw. Amani → BgBomole, oberer alter Weg 1000—1050 *I (P 8173); Amani → Mnyussi 900—800 *X, Z^{3-4} !!; Amani → Derema 800—900 *V (P 3664); beim Wohnhause von Ngambo 850—900 *IX (P 13952). — WUsambara: kwa Mshuza 1570 *VIII (Holst 8923!); Kwai (Eick 289!); Mlalo *X (Holst 54!); BgMpemba bei Bungu 1205 *III (P 15662b, 15678); Bungu → Kwamkafi 1040—1100 *III (P 15721). — SPareGbge: Ostabhang bei Mbaga 1250—1350 *II (P 8711). — Kilimandscharo: Moschi (Merker 371! = ikeri [Dschagga], 372!, 395! = kikoka [Dschagga]); Marangu 1300—1500 (H. Meyer 384!), 1550 *VIII (Volkens 668!). — Meru: Aruscha → Umbugwe 1350 *VII, V^1 Z^{3-4} (P 42567). — Umbugwe und Iraku (Merker 208!). — Winter-Hochland: Laroda, Aufstieg auf den Rand des Ngorongoro-Kraters 1780—2000 *VII, V^2 Z^2 (P 43221). — Urundi: östl. bei Niakassu 1900 *III V^1 Z^3 (P 46338). — Konde: Kyimbila 1350 *III (Stolz 642!).

var. **polytricha** A. Peter. — ♃ oder ☉, kleine Pflanze; Rispe dunkelfarbig.

DOAfr., Meru: Aruscha → Moschi hin, Grasfläche mit Wasser 1350—1300 *VII, V^1 Z^2 (P 42474). — Uha: bei Kassulo südlich 1330 *II, V^1 Z^3 (P 37487); bei Birira 1400 *III, V^2 Z^3 (P 38522).

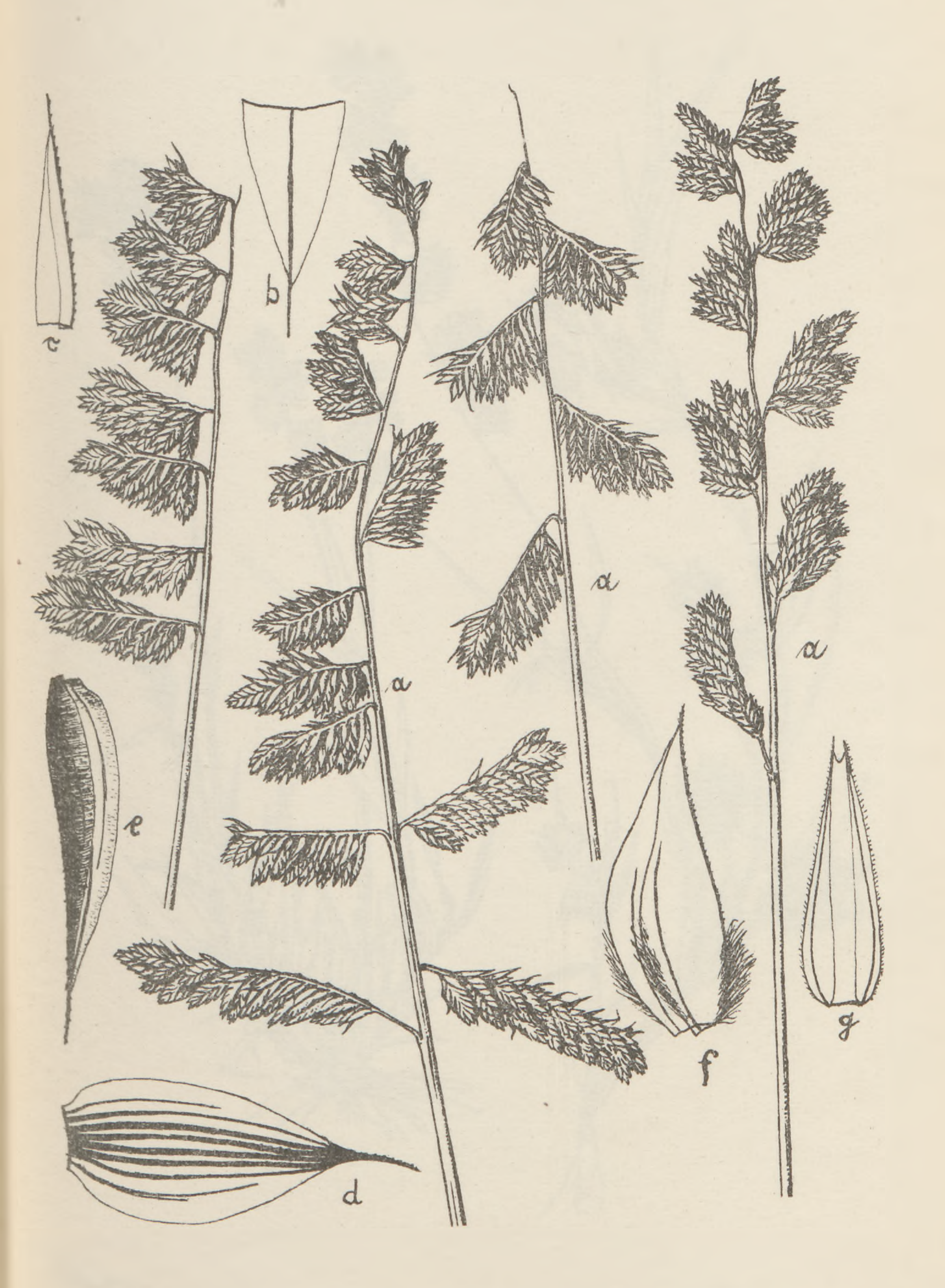
50. **E. Holstii** Engl. in Herbar. Berolin. = *E. chalcantha* Trin. var. *Holstii* Engl. et Schum. in Engl.OAfr. C (1895) 114 = *E. chalcantha* Trin. var. *composita* Jedw. in Bot. Archiv 5 (1924) 186.

Rhodesia! Nyasaland! Uganda: Mt Elgon 2700 *IV (Granvik 248!); Nandi! Nyasaland! Eritrea! Basutoland!





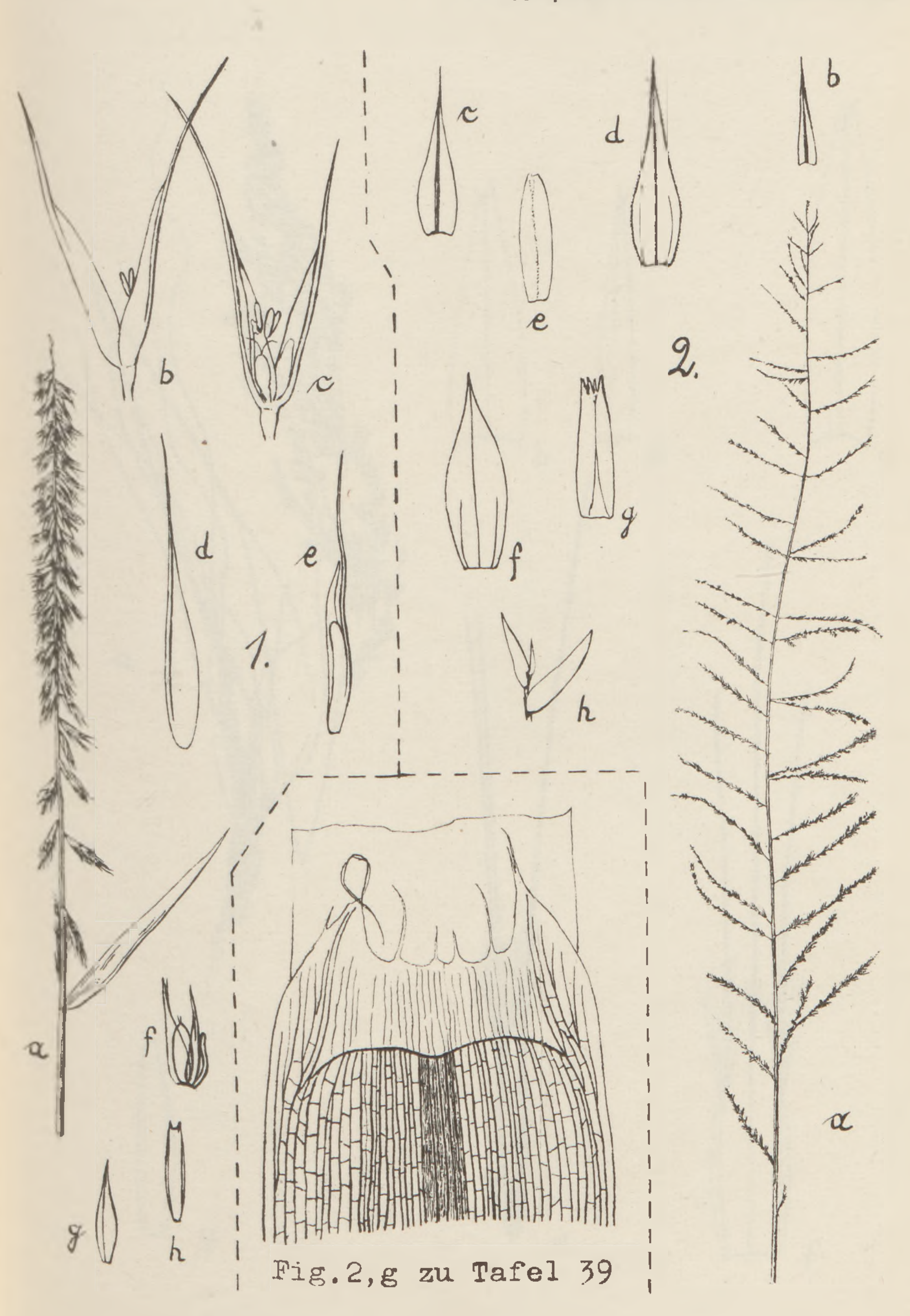
Tetrapogon cymbiferus A. Peter n. spec.



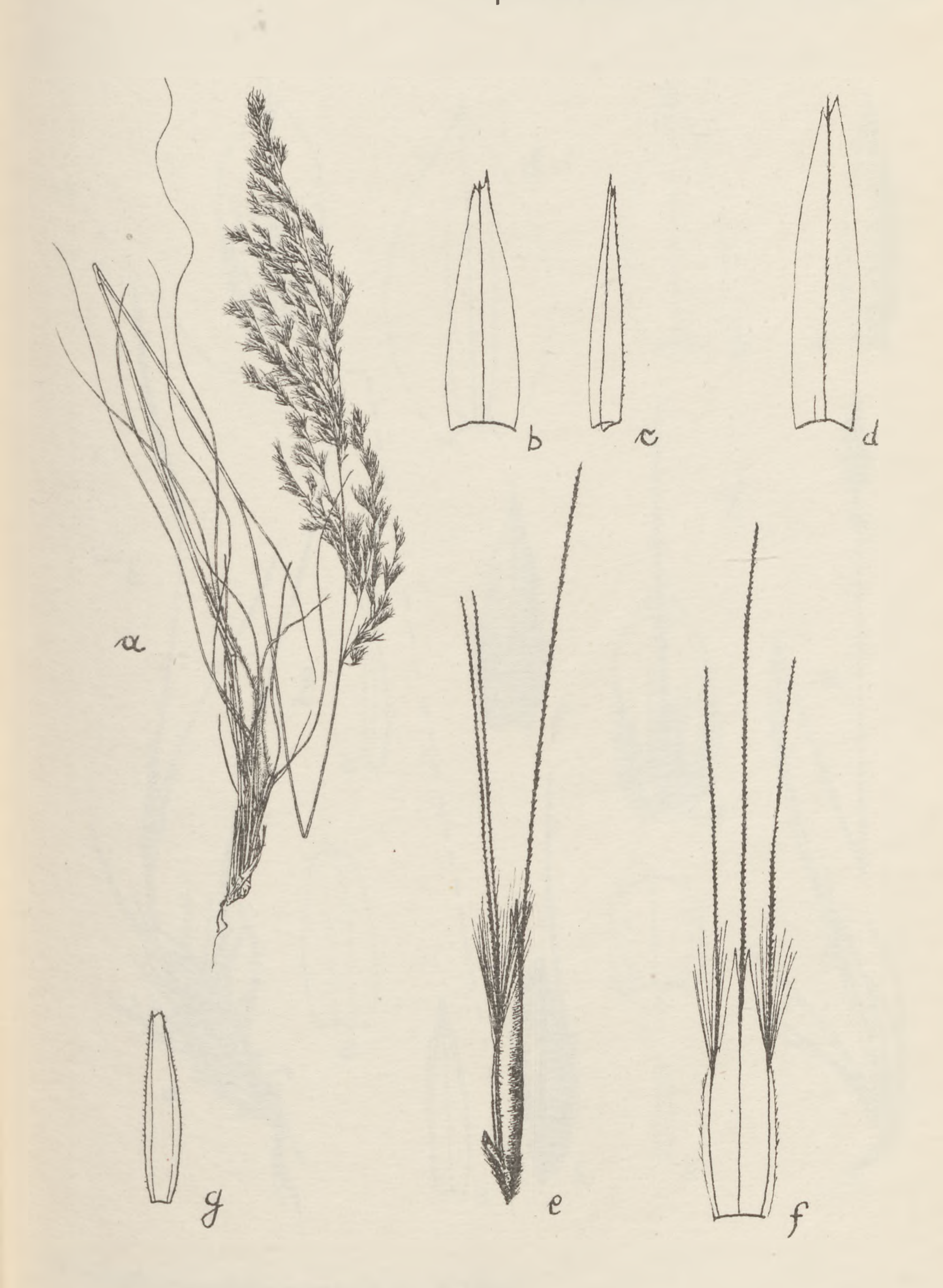
Eleusine conglomerata A. Peter n. spec.



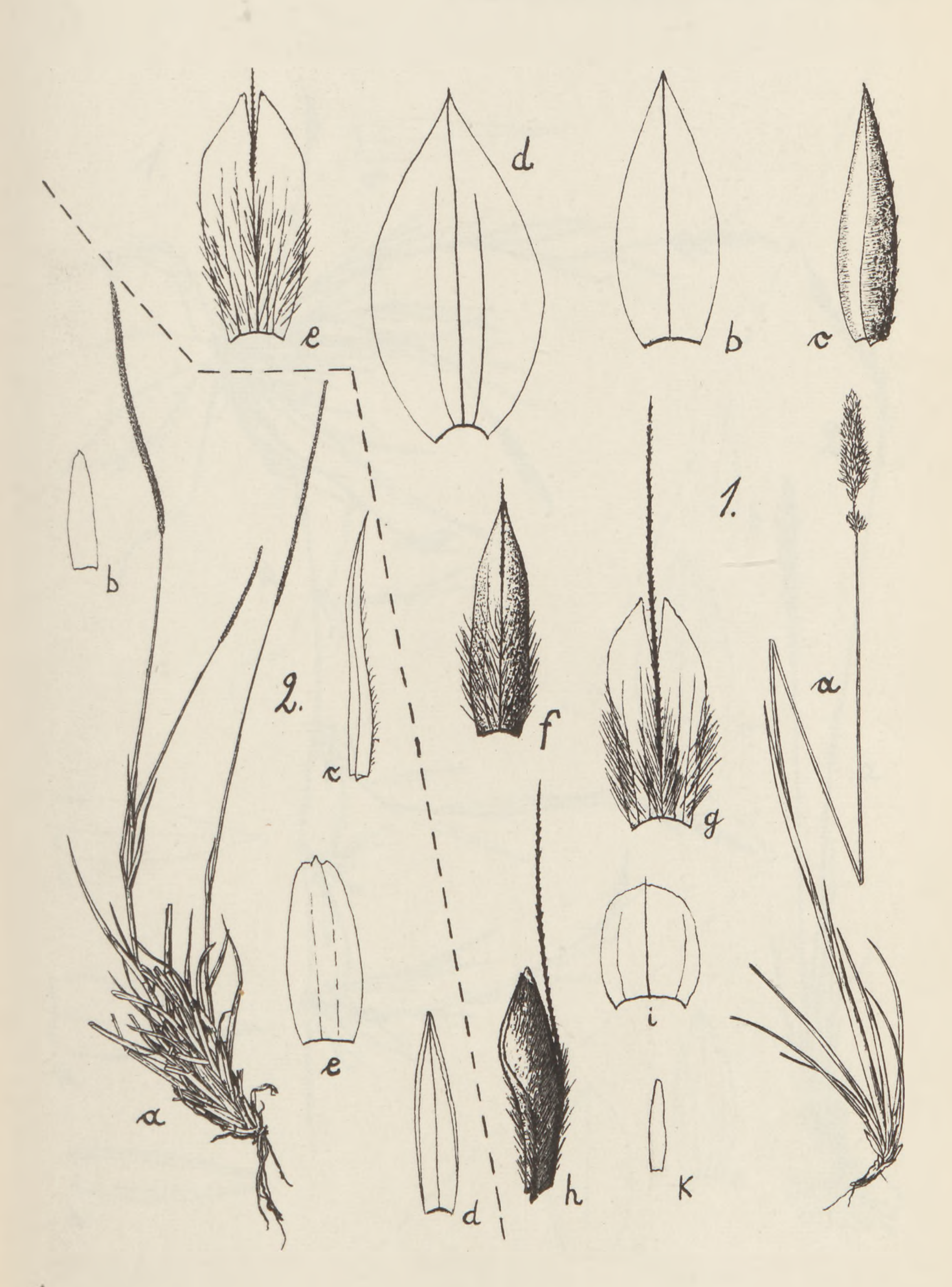
Eleusine conglomerata A. Peter forma littoralis A. Peter



1. *Dinebra arabica Jacq.*
2. *Pogonarthria orthoclada A. Peter n. spec.*



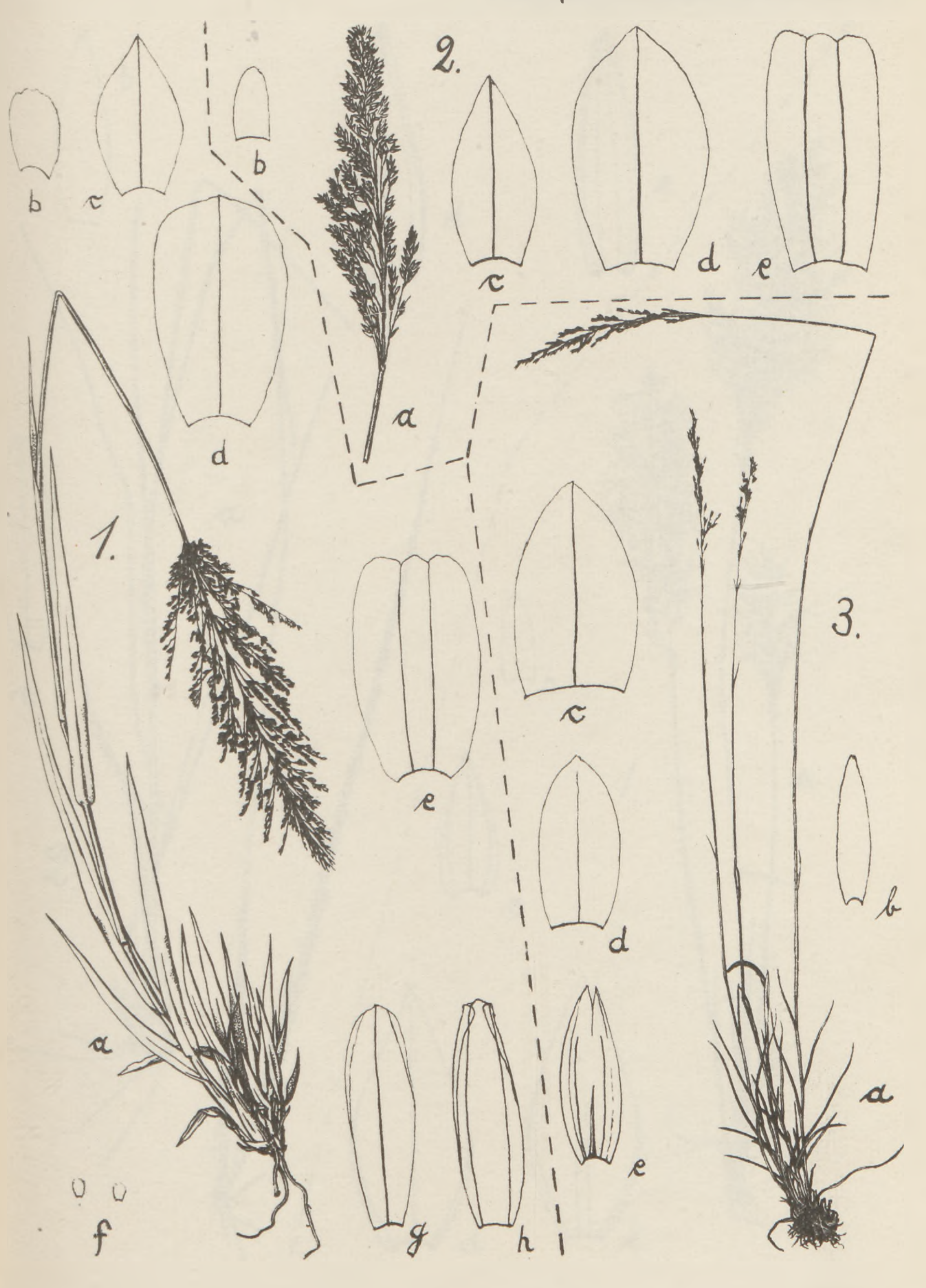
Triraphis Weberae A. Peter n. spec.



1. *Anthoxanthum scaposum A. Peter*
2. *Sporobolus faucicola A. Peter*



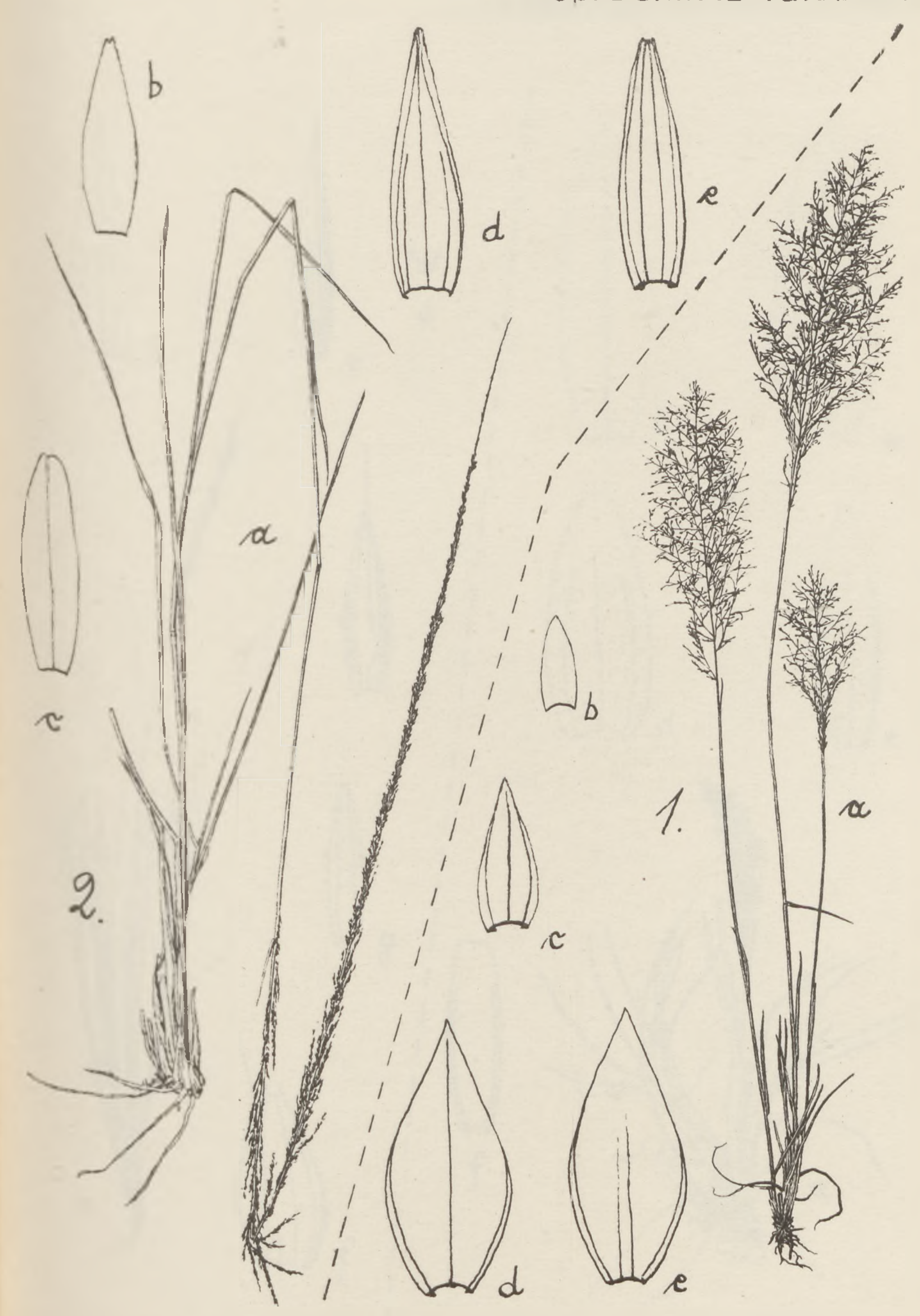
1. Sporobolus flagelliferus A. Peter
2. " Stolzii Mez.



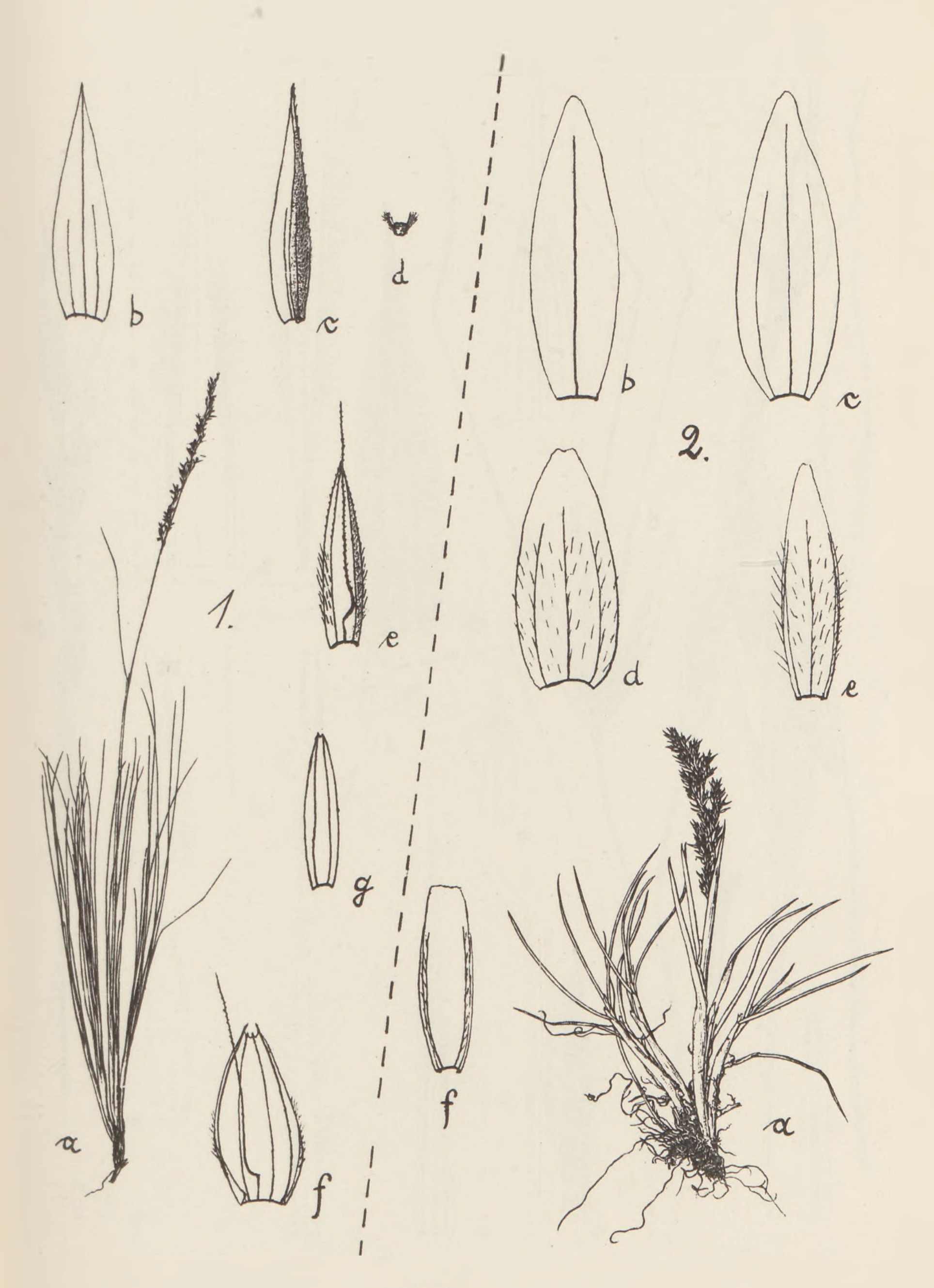
1. Sporobolus arabicus Boiss. var. typica (latifolius)

2. Sporobolus arabicus Boiss. var. littoralis A. Peter n. var.

3. Sporobolus setifolius A. Peter n. spec.



1. Sporobolus myriostachyus A. Peter n. spec.
2. Sporobolus stenostachyus A. Peter n. spec.

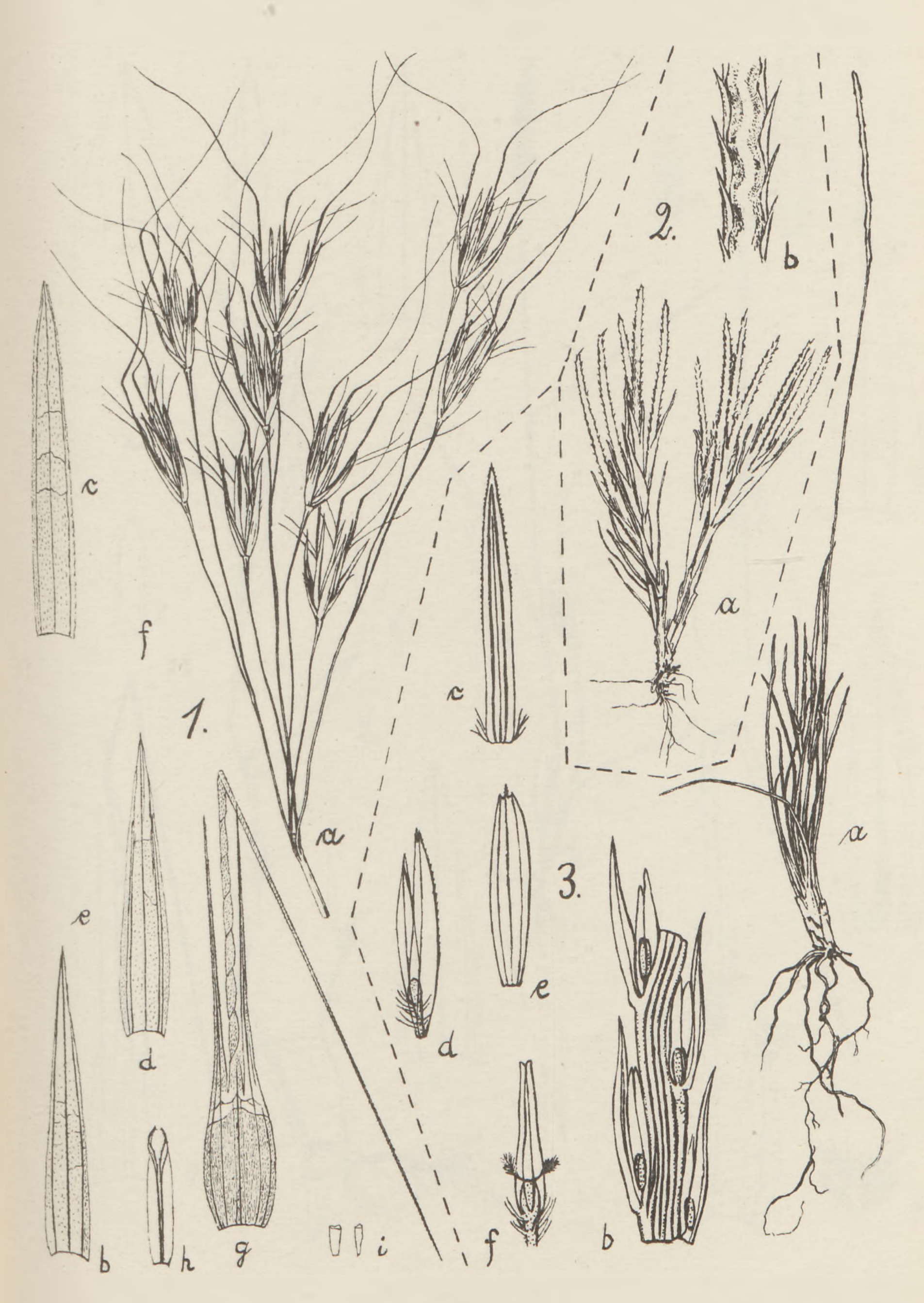


1. *Agrostis chaetophylla A. Peter*
2. „ *oreades A. Peter*



1. *Tristachya spicata Pilg.*

2. *Tristachya hispida Schum.*



1. *Tristachya atricha A. Peter n. spec.*
2. *Oropetium capense Stapf*
3. *Oropetium lepturoides A. Peter n. spec.*



1. Gilgiochloa alopecuroides A. Peter n. spec.

2. Trichopteryx elegantula A. Peter n. spec.



Trichopteryx gigantea Stapf

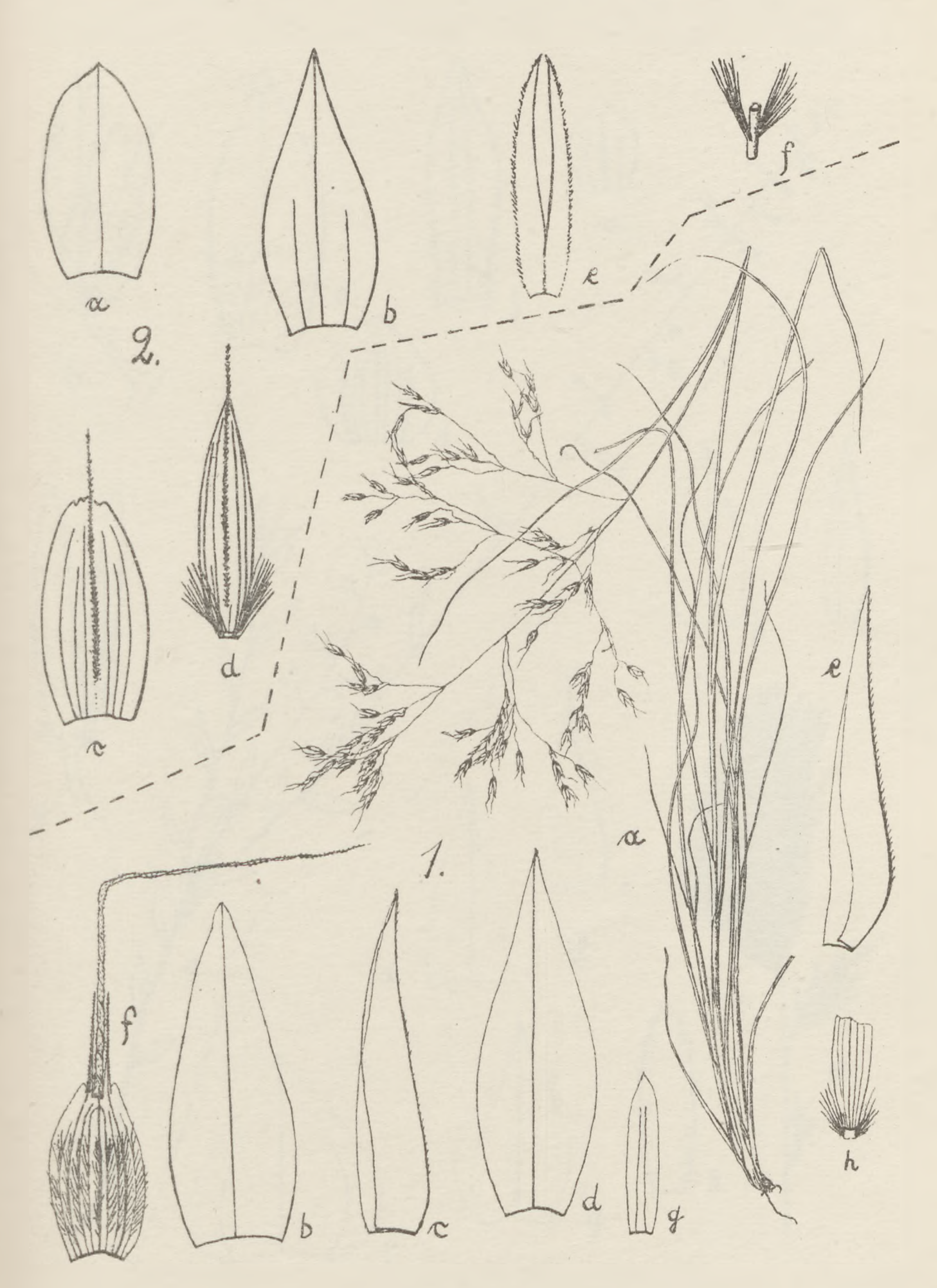


1. Trichopteryx gracilis A. Peter n. spec.

2. Trichopteryx phragmitoides A. Peter n. spec.



1. *Avenastrum elongatum Pilg.*
2. *Avenastrum flabellatum A. Peter n. spec.*



1. Pentaschistis effusa A. Peter n. spec.
2. Deschampsia flexuosa Trin.



1. Coelachne paludosa A. Peter n. spec.
2. Eragrostis Chapelieri Nees var. vexillaris A. Peter n. spec.



1. *Eragrostis diplostachya A. Peter n. spec.*

2. *Eragrostis patens Oliv.*



1. Eragrostis fasciculata A. Peter n. spec. var. stenophylla A. Peter n. var.

2. Eragrostis congesta Oliv. var. cephalantha A. Peter n. var.

3. Eragrostis congesta Oliv. var. penicillata A. Peter n. var.



1. *Eragrostis hispida Schum.*
2. *Eragrostis Elisabethae A. Peter n. spec.*
3. *Eragrostis hirsutissima A. Peter n. spec.*



1. Eragrostis stenosoma A. Peter n. spec.
2. Eragrostis Weberae A. Peter n. spec.



1. *Eragrostis comata A. Peter n. spec.*
2. *Eragrostis pendula A. Peter n. spec.*



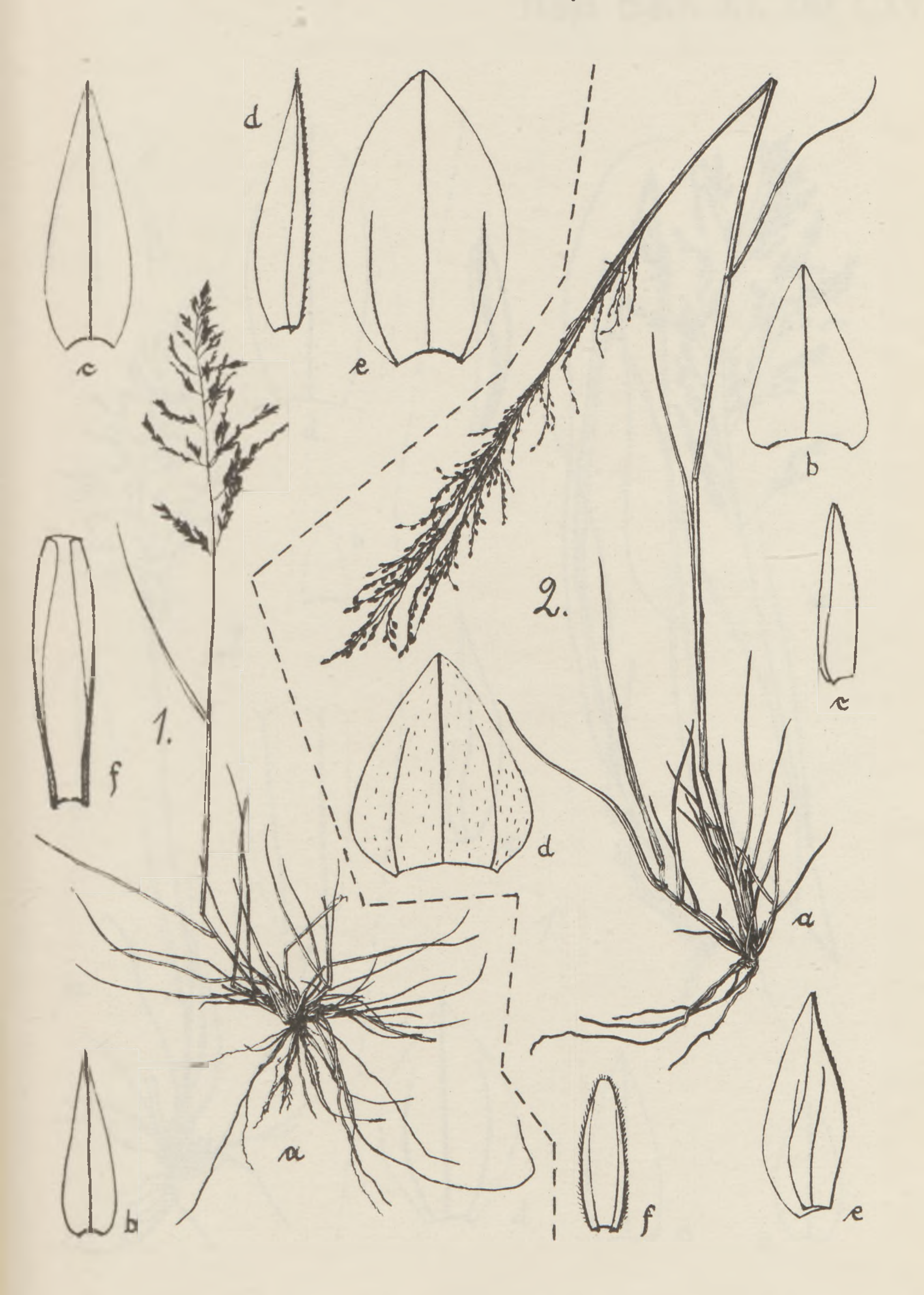
1. *Eragrostis tenella Roem. et Schult.*

2. *Eragrostis superba Peyr. var. contracta A. Peter n. var.*

3. *Eragrostis japonica Trin.*



1. *Eragrostis exasperata A. Peter n. spec.*
2. *Eragrostis paniciformis A. Br.*
3. *Eragrostis fumigata A. Peter n. spec.*

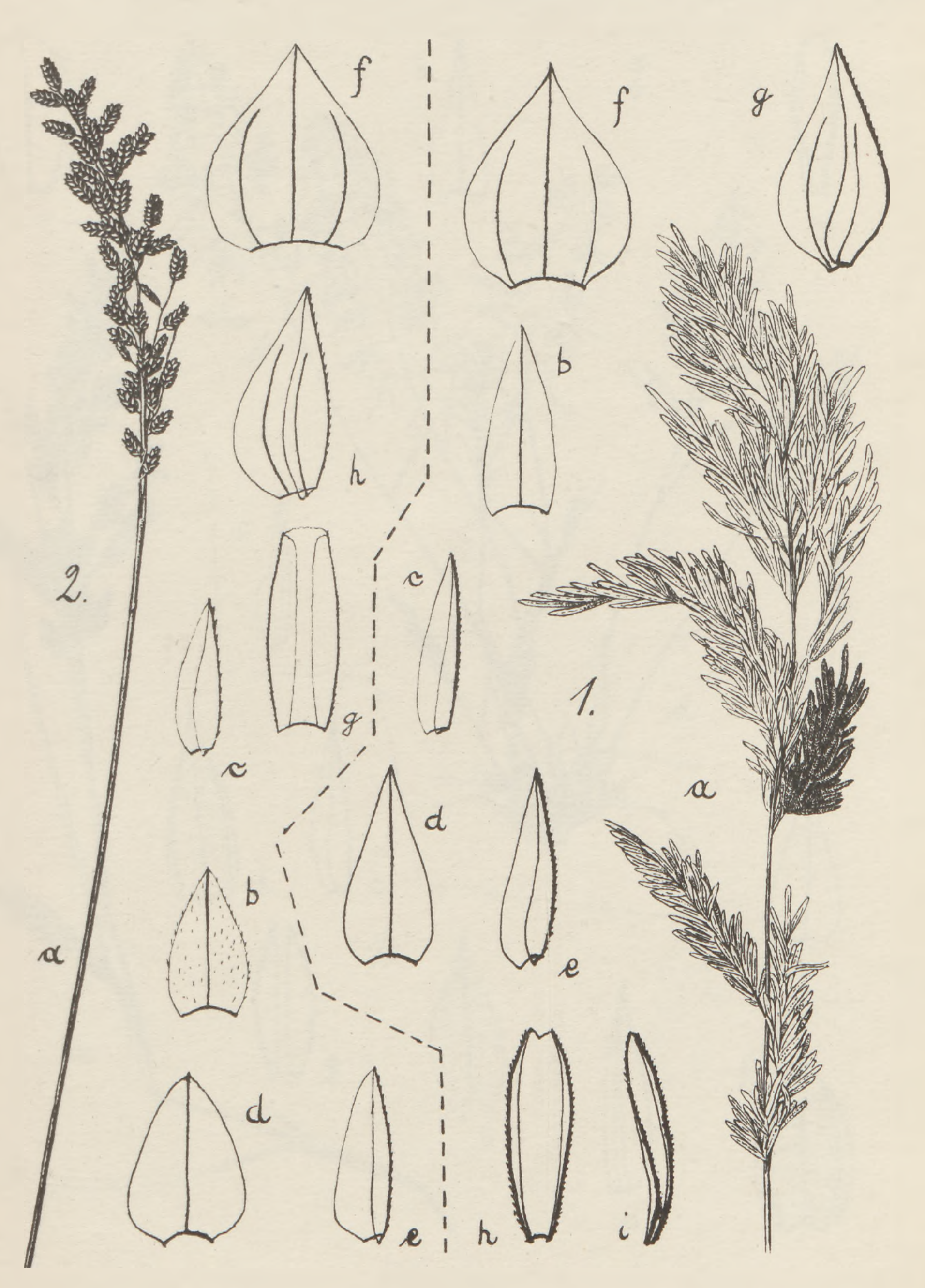


1. Eragrostis Pseudo-Teff A. Peter n. spec.

2. Eragrostis tremula Hochst.



1. *Eragrostis calantha A. Peter*
2. *Eragrostis tenuifolia Hochst. var. polytricha A. Peter*



1. *Eragrostis dolichostachya A. Peter n. spec.*

2. *Eragrostis kiwuensis Jedw.*

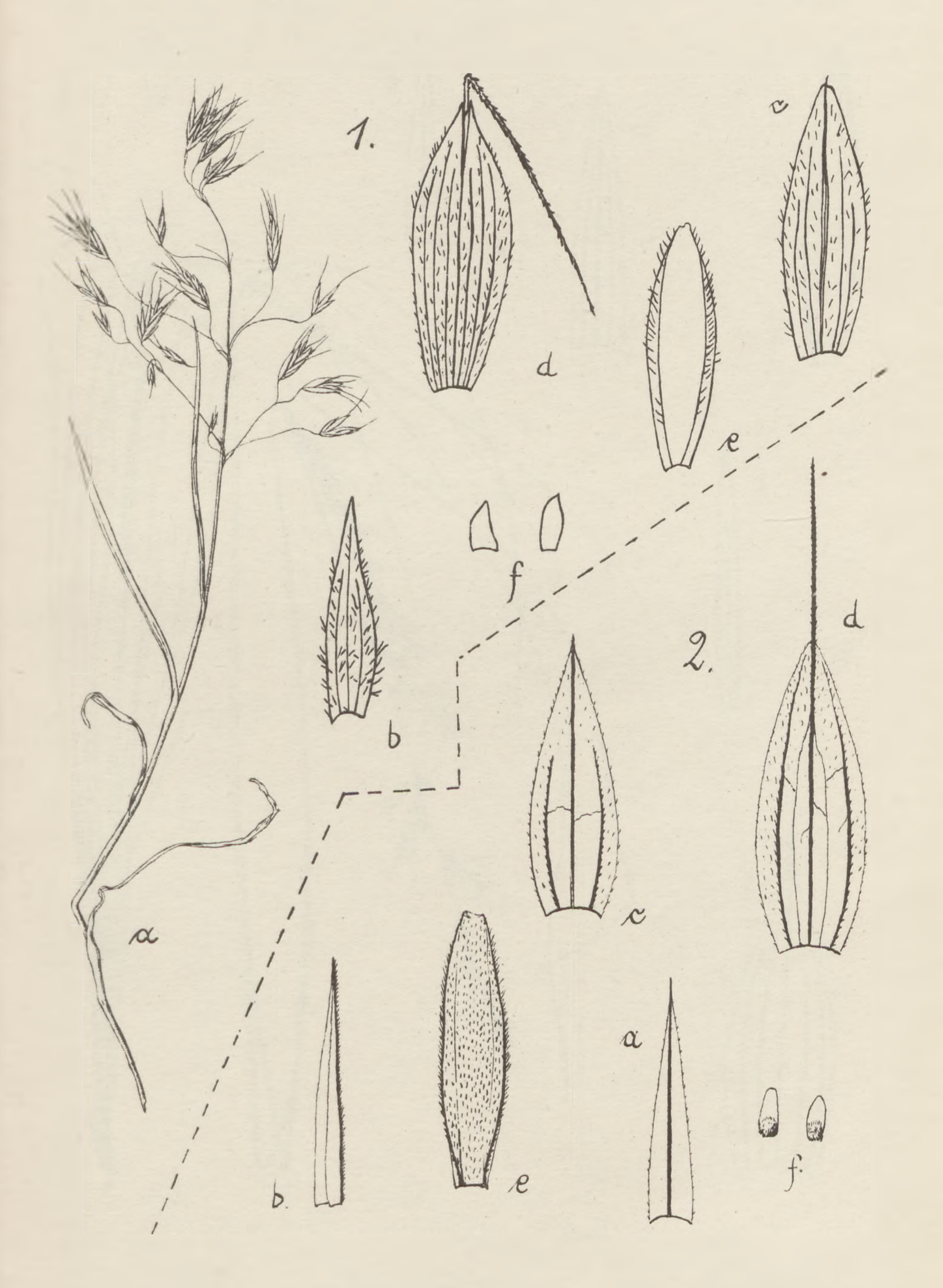


1. *Eragrostis polysperma A. Peter n. spec.*
2. *Eragrostis horizontalis A. Peter n. spec.*



1. Centotheca maxima A. Peter n. spec.

2. Poa oreades A. Peter n. spec.

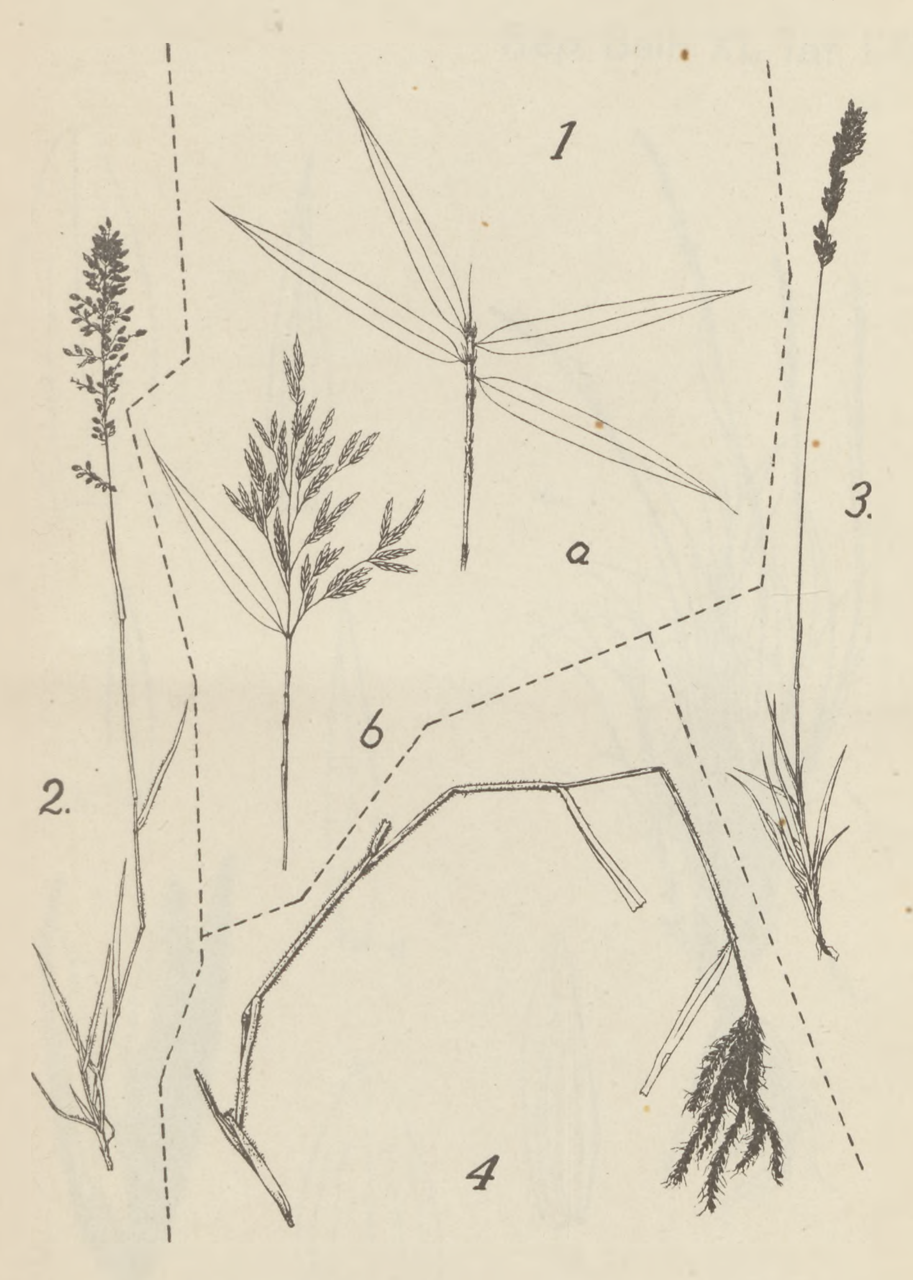


1. Bromus patulus M. u. K. var. vestitus Stapf

2. Bromus runssorensis Schum.



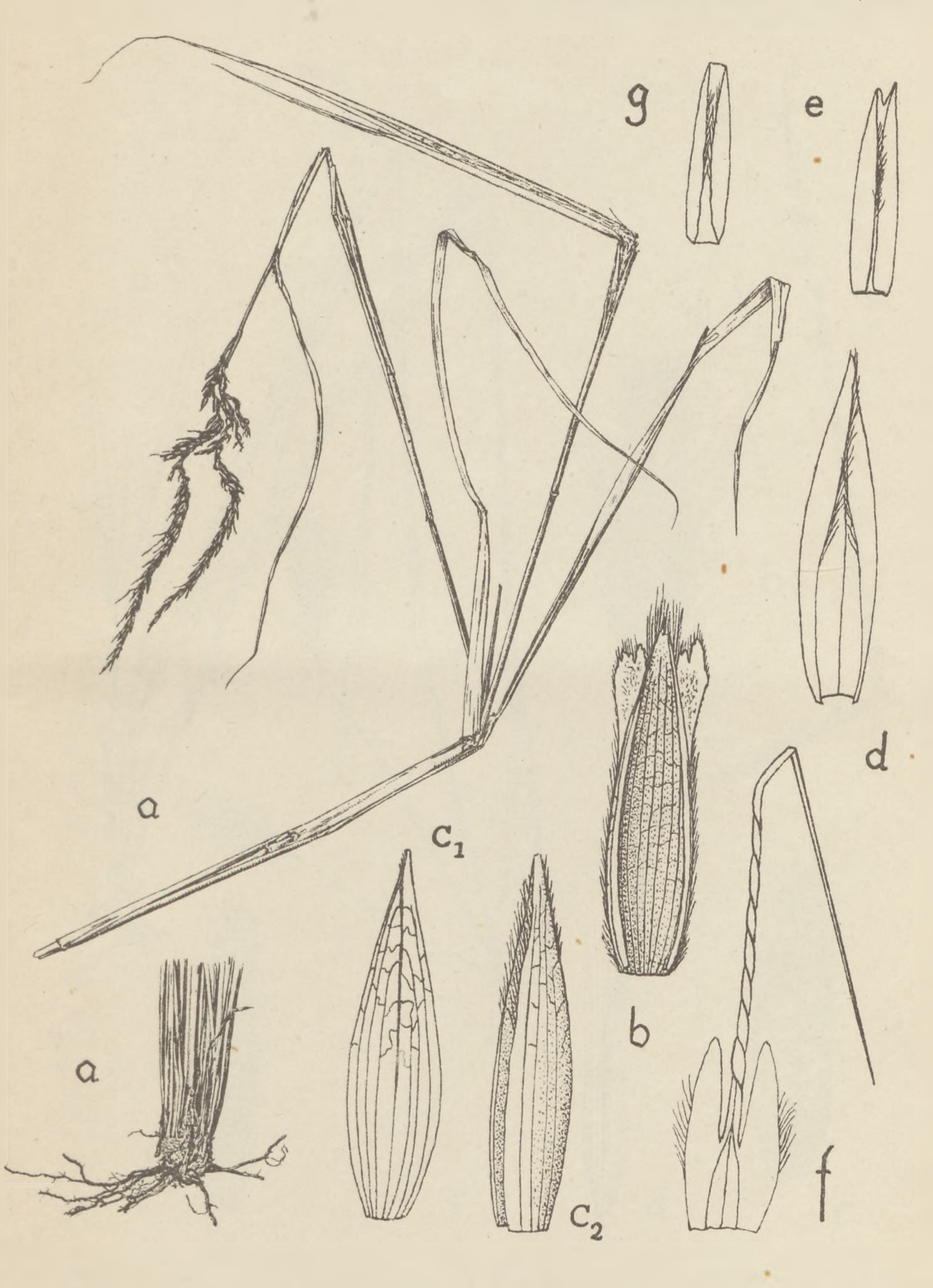
Festuca macrophylla Hochst. var. multiflora A. Peter n. var.



1. *Arundinaria Tolange Schum.*
2. *Eragrostis Holstii Engl.*
3. *Eragrostis Holstii Engl. var. contracta A. Peter n. var.*
4. *Eulalia elata A. Peter n. spec. var. hirsuta A. Peter n. var.*



Achneria fasciculata A. Peter n. spec.



~~Ischaemum hirsutum A. Peter n. spec.~~

Ischaemum hirsutum A. Peter n. spec.



Eulalia elata A. Peter n. spec.



Hyparrhenia squarrosula A. Peter n. spec.



Hyparrhenia subaristata A. Peter n. spec.



1. Hyparrhenia brachychaete A. Peter n. spec.
2. Hyparrhenia micrathera Pilger